



**Clear Code
Architecture®**

INSPIRED BY PMMT

**Auditoria en accesibilidad
universal, análisis y ámbitos de
mejora.**

**Análisis accesibilidad de
Luminarias FARO Barcelona**

Abril 2024

Índice

1. Introducción	3
2. Datos análisis	4
3. Descripción de la metodología de análisis	5
4. Análisis Accesibilidad Luminarias seleccionadas	11
5. Propuestas de mejora	62
6. Listado resumen de aspectos a tener en cuenta	66



1.

Introducción

Garantizar la igualdad de condiciones a todos los usuarios y crear entornos inclusivos donde no se discrimine a ninguna persona, tenga o no una limitación o diversidad funcional, son los objetivos del Clear Code Architecture®. Se actúa en entornos y productos para transformarlos en accesibles universalmente, pensando en su fácil comprensión y uso en todas las fases vitales y condiciones motoras o cognitivas que puedan derivar de ellas.

Con este análisis se pretende establecer el nivel de accesibilidad de las luminarias de FARO BARCELONA y su relación con el espacio construido, ver sus puntos débiles y analizar dónde podría mejorar. Para eso, nos hemos basado en el método de accesibilidad universal Clear Code Architecture®, un método que hemos desarrollado desde PMMT y que va más allá de las normativas vigentes.

Este trabajo sobre el Análisis de accesibilidad del producto y del espacio construido de las luminarias de FARO se ha llevado a cabo por personal de PMMT en Abril de 2024.

2.

Datos análisis

Nombre del estudio.

Análisis de accesibilidad de luminarias de FARO

Tipología de producto

Luminarias interiores de tres tipologías:

- Aplique de pared
- Lámpara de mesa
- Lámpara de pie

Contenido

15 unidades

Cliente

FARO BARCELONA

Servicios

Auditoría en productos saludables, análisis i aplicación

Tipo de Usuarios

Usuarios con todo tipos de limitaciones y/o diversidad funcional o cognitiva.

Luminarias auditadas

Hoshi

Lámpara de mesa

Magos

Aplique de pared

Inviting

Aplique de pared

Lámpara de mesa

Dominica

Aplique de pared

Lámpara de mesa

Lámpara de pie

Studio

Aplique de pared

Lámpara de mesa

Lámpara de pie

Savoy

Aplique de pared

Lámpara de mesa

Lámpara de pie

Suau

Aplique de pared

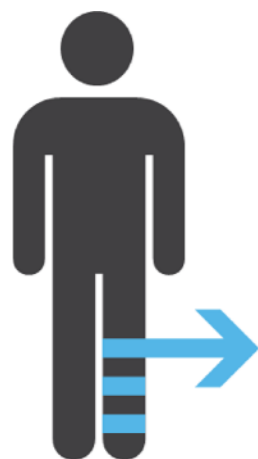
Prototipo

3.

Descripción de la metodología de análisis

Esta auditoría se basa en el método de accesibilidad universal propio Clear Code Architecture®. Este método proporciona el conocimiento objetivo y cuantificado del nivel de accesibilidad del espacio o producto estudiado y focaliza las acciones necesarias para conseguir adaptarlo a todas las personas.

El Clear Code Architecture® es un manual que hemos redactado desde PMMT basándonos en más de 100 manuales, libros, asociaciones y sitios web relacionados con la accesibilidad universal. Hemos creado un método paramétrico que enlaza las necesidades de todos los usuarios para poder utilizar entornos de manera autónoma. De este modo se consigue garantizar la igualdad de condiciones en el uso del entorno físico a todas las personas, tengan o no una diversidad funcional o limitación.



Hemos reinventado la accesibilidad universal desarrollando un método objetivo para su análisis e implantación



¿Por qué es necesaria la accesibilidad universal?

- El 15% de las personas en el mundo padecen alguna diversidad funcional.
- Un 25% de la población mundial sufre alguna limitación en el uso del entorno físico.
- Por tanto, el 40% de la población mundial tiene alguna discapacidad o padece algún tipo de limitación en el uso de su entorno físico.
- Actualmente existen en el mundo alrededor de 900 millones de personas mayores de 60 años. Se prevé que en 2050 haya crecido hasta los 2000 millones.
- En España, a día de hoy, el 50% de las personas con discapacidad son mayores de 65 años, un grupo de personas que actualmente representa el 19 % de la población española y que se prevé que dentro de 40 años aumente hasta el 40%.

El Clear Code Architecture® da respuesta a todas estas personas y se especializa en entornos sanitarios, ya que son los edificios con mayor afluencia de personas con discapacidades o limitaciones.

En algún momento de nuestras vidas, todos sufriremos o generaremos algún tipo de limitación en el uso del entorno físico.



¿Qué valores aportan el Clear Code Architecture®?

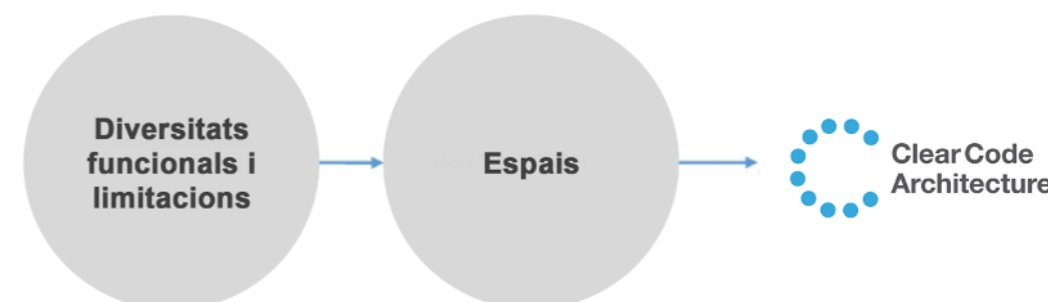
- Tratar a todos los usuarios como clientes en igualdad de condiciones, tengan o no discapacidades o limitaciones; pensando en ellos desde el proceso de compra, desembalaje, uso y servicio de post-venta.
- Fidelizar a los compradores y atraer nuevos, convirtiéndolos en clientes al verse mejorado el nivel de accesibilidad.

- Fidelizar al equipo de trabajo mostrando unos valores diferenciados de la empresa hacia la sociedad.
- Atraer talento sensibles a la accesibilidad universal e inclusión.
- Dotar de una ventaja competitiva a su producto respecto a su competencia innovando en la implantación de la accesibilidad universal.
- Potenciar la innovación de su centro de diseño convirtiéndolo en un referente internacional.
- Potenciar los valores de su centro a través de la accesibilidad universal adaptada a sus necesidades.

¿En qué consiste el método Clear Code Architecture®?














El Clear Code Architecture® estudia las necesidades de las personas con alguna discapacidad o limitación en su relación con el espacio arquitectónico, o en el uso de elementos de uso doméstico.

Es un método que ideamos desde PMMT fruto de un proyecto de investigación de más de tres años donde se estudió cómo deberían ser usados los espacios para que cualquier persona pudiese acceder y orientarse en ellos sin dificultad. Este método garantiza de manera objetiva el análisis e implantación de la accesibilidad universal.



Grupos del Clear Code Architecture®

El método Clear Code Architecture® tiene en cuenta todas las enfermedades reconocidas por la OMS y las complementa con otras no reconocidas. De esta manera, se han generado 13 grupos que engloban a todas las personas con dificultades similares en el uso del entorno físico, tengan o no una discapacidad.

Grupo	Discapacidades y limitaciones beneficiadas
	1 No ven Ceguera total o legal, usuarios con trastornos temporales de visión, personas cargando bultos que les impida la visión.
	2 No ven bien Baja visión (10-50%), usuarios con trastornos temporales de visión, personas mayores con dificultad de visión.
	3 Confunden colores Alteración de la visión cromática (daltonismo), usuarios con trastornos temporales de visión.
	4 No oyen bien Hipoacusia, pérdida auditiva, usuarios de espacios muy ruidosos, personas con fatiga auditiva.
	5 Utilizan lenguaje signos Personas sordas, mudas, que utilizan el lenguaje de signos, personas con auriculares.
	6 No comprenden lenguaje Discapacidad de entender el lenguaje oral y/o escrito, niños, personas que desconocen el idioma local.
	7 No caminan Usuarios de sillas de ruedas, niños en carrito de bebé, personas con carros de transporte.
	8 Caminan con mucha dificultad Deficiencia física ambulante con ayuda técnica a dos manos, usuarios con bebés en brazos, personas con ayudas técnicas temporales.
	9 Caminan con dificultad Deficiencia física ambulante con ayuda técnica a una mano, personas obesas, mujeres embarazadas, personas mayores.
	10 Manipulan con dificultad Usuarios con problemas de alcance y/o manipulación de objetos, usuarios con manos mojadas, personas con las manos ocupadas.
	11 Déficit cognitivo Disminución de las funciones mentales superiores y motoras, personas con dificultad de orientación.
	12 Talla baja Acondroplasia, personas de talla baja, personas bajas, niños.
	13 Hiper sensibilidad Sensibilidad química múltiple, alérgicos, asmáticos, personas con problemas respiratorios.

El Clear Code Architecture® es un método objetivo y parametrizado

A partir del análisis de las necesidades de los 13 grupos en cada producto, se dan soluciones que mejoran la accesibilidad universal.

Se genera un listado de acciones con el que se puede evaluar de manera objetiva qué nivel de accesibilidad existe en cada producto para cada grupo. La suma del análisis de todos los elementos y todos los grupos será el grado de accesibilidad universal del producto.

El conjunto de acciones que garantizan la accesibilidad universal que componen el Clear Code Architecture® están recogidas en dos libros, el Clear Code Architecture® con los aspectos generales a considerar y el Clear Code Architecture® Healthcare con las estancias específicas de los centros sanitarios.



4.

Análisis accesibilidad luminarias

A continuación, se expone el resultado del estudio realizado de una selección de luminarias de FARO

Se muestra el análisis por cada una de las luminarias y su valoración de accesibilidad global y por grupos CCA. El análisis no se centra exclusivamente en el producto en si sino en todo aquello que necesitamos para su uso, desde la elección en la web, la obertura del packaging, la compresión del uso o montaje y por último su uso, mantenimiento o reparaciones.

Después del análisis se exponen algunos aspectos de mejora y un resumen final de las cuestiones a tener en cuenta al hora de diseñar de manera inclusiva.

No se exponen soluciones de diseño sino aspectos a tener en cuenta la hora de diseñar, no centrados en el producto sino en el usuario.

SELECCIÓN

15 UNIDADES

HOSHI

INVITING

STUDIO

SUAU

MAGOS

DOMINICA

SAVOY

PROTOTIPO

PARED



MESA



SUELO



ANALISIS

WEB/ PACKAGING/ INSTRUCCIONES.

Se realiza de manera global para todos los productos

LAMPARAS

análisis de cada lámpara listando sus puntos fuertes y puntos débiles marcados con un + y un -

Certificación CCA con el porcentaje de accesibilidad global y por grupos

RESUMEN COMPARATIVO

Cuadro resumen de todos los resultados de las diferentes lámparas

ANÁLISIS

WEB/PACKAGING/INSTRUCCIONES

WEB

- +La información es estructurada y jerarquizada.
- +La información es concisa básica y con símbolos sencillos, evitando la información superflua que crea confusión.
- +Los documentos en formato papel se pueden encontrar en formato electrónico accesible en la web.
- +Contenido organizado para diferentes dispositivos (e.g. móvil, pad, etc.) sin perder la estructura.

- En ciertos casos: Falta información sobre el montaje de la lámpara.
- No existe información con contenido auditivo o subtítulos en los audiovisuales
- No se puede conseguir información o consultar dudas sin el número de factura,

PACKAGING

- +La información es estructurada y jerarquizada.
- +La información es concisa, básica y con símbolos sencillos, evitando la información superflua que crea confusión.
- +El texto y las imágenes están suficientemente contrastados con el fondo

- No es suficientemente grande y claro el número de paquetes
- No siempre se sigue el mismo código de silueta y relleno, indicando el contenido del paquete

INSTRUCCIONES

- +La información es estructurada y jerarquizada
- + Las instrucciones preferiblemente de forma gráfica

- Los símbolos se recomiendan rellenos y universales (ver ejemplo)
- Las instrucciones básicas de seguridad requieren conocimientos técnicos
- No se encuentran de manera clara los datos de contacto

F

FARO <info@faro.es>

Per a: PMMT - Johan Urberg Ramos



Dj. 7/3/2024 12:59

Buenos días,

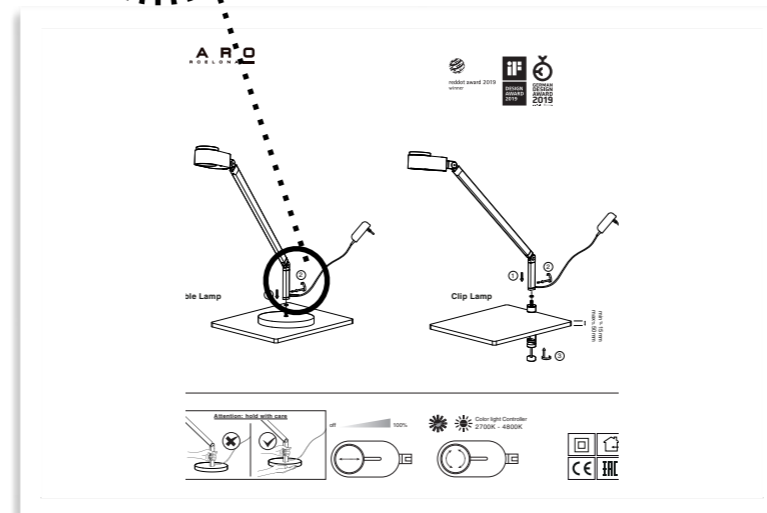
Le comento que necesitaríamos que nos adjuntara la factura de compra para poder visualizar la referencia exacta del producto y la fecha de compra.

Quedamos a la espera para poder ayudarle lo antes posible.

Gracias y un saludo



- Los símbolos mejor simples o rellenos y universales (flecha)



Together we take care of the planet. This is why we reduce paper consumption. Please refer to the safety, maintenance and warranty instructions at www.faro.es. If you cannot access it, call us at +34 937 723 965 or write to export@faro.es.

Juntos cuidamos el planeta. Por eso reducimos el consumo de papel. Puedes consultar las instrucciones de seguridad, mantenimiento y garantía en www.faro.es. Si no puedes acceder, llámanos al +34 902 165 166 o escríbenos a faro@loreifar.com.

Juntos cuidem el planeta. Per això reduïm el consum de paper. Pots consultar les instruccions de seguretat, manteniment i garantia en www.faro.es. Si no hi pots accedir, telefonat'ns al +34 902 165 166 o escriviu-nos a faro@loreifar.com.

Ensemble, nous prenons soin de la planète. C'est pourquoi nous réduisons la consommation de papier. Veuillez-vous référer aux instructions de sécurité, d'entretien et de garantie sur www.faro.es. Si vous ne pouvez pas y accéder, appelez-nous au +34 937 723 965 ou écrivez à export@faro.es.

Insieme proteggiamo il pianeta. Questo è il motivo per il quale abbiamo ridotto il consumo di carta. Per favore, leggi le istruzioni sulla sicurezza, manutenzione e la garanzia sul sito www.faro.es. Se non puoi accedere, chiamaci al +34 937 723 965 o scrivici a export@faro.es. Juntos cuidamos de planeta. É por este motivo que reduçimos o consumo de papel. Consulte as instruções de segurança, manutenção e garantia em www.faro.es. Se não conseguir aceder, ligue para +34 937 723 965 ou escreva para export@faro.es.

Gemeinsam sorgen wir uns um unseren Planeten. Deshalb reduzieren wir den Papierverbrauch. Bitte beachten Sie die Sicherheits-, Wartungs- und Garantiehinweise unter www.faro.es. Wenn Sie nicht darauf zugreifen können, rufen Sie uns unter +34 937 723 965 an oder schreiben Sie an export@faro.es.

We dragen samen zorg voor onze planeet. Daarom verminderen wij het papiergebruik. Raadpleeg de veiligheids-, onderhouds- en garantiehandleiding op www.faro.es. Kan u niet raadplegen? Bel ons op +34 937 723 965 of schrijf ons op export@faro.es.

Μαζί φροντίζουμε τον πλανήτη. Για αυτόν τον λόγο μειώσαμε την κατανάλωση χαρτί. Παρακαλούμε, ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας, συντήρησης και εγγύησης στην ιστοσελίδα www.faro.es. Αν δεν μπορείτε να απλοκτήσετε πληροφορίες, τηλεφωνήστε μας στο +34 937 723 965 ή γράψτε μας στο export@faro.es.

Вместе мы заботимся о планете. Вот почему мы сократили потребление бумаги. Пожалуйста, обратитесь к инструкциям по безопасности, техническому обслуживанию и гарантии на сайте www.faro.es. Если вы не можете получить к нему доступ, позвоните нам по телефону +34 937 723 965 или напишите на export@faro.es.

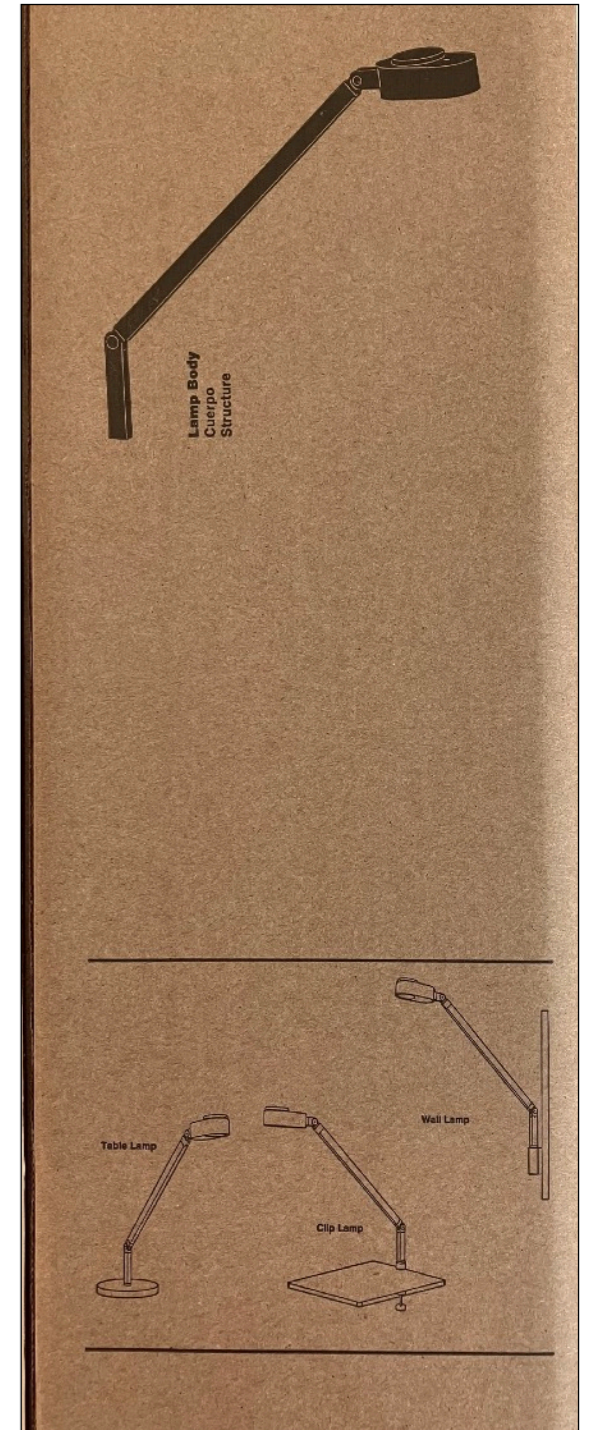
Společně sme sa postarali o tento planetu. To je dôvod, prečo sme znížili spotrebu papiera. Pozri pokyny k bezpečnosti, údržbe a záruky na www.faro.es. Ak nemôžete prístupovať zariadenie na telefóne číslo +34 937 723 965 alebo písať n export@faro.es.

مما نعتي بالكلية. هذا هو السبب في تقليل استهلاك الورق. يرجى الرجوع إلى تعليمات السلامة والسياسة والحضانة على www.faro.es. إذا لم تتمكن من الرجوع إليه، اتصل بنا على +34 937 723 965 أو اكتب رسالة export@faro.es إلى

Задно ние се грижим за планетата. Ето защо намаляваме консумацията на хартия. Моля, направте справка с инструкциите за безопасност, поддръжка и гаранция на www.faro.es. Ако нямате достъп до сайта, обадете ни се на +34 937 723 965 или пишете на export@faro.es.

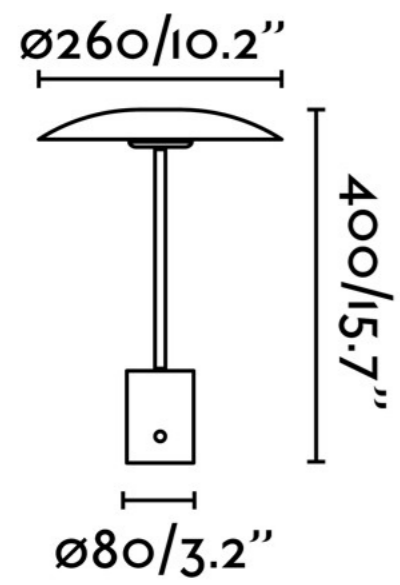
Společně sme sa postarali o tento planetu. To je dôvod, prečo sme znížili spotrebu papiera. Pozri pokyny k bezpečnosti, údržbe a záruky na www.faro.es. Ak nemôžete prístupovať zariadenie na telefóne číslo +34 937 723 965 alebo písať n export@faro.es.

Společně sme sa postarali o tento planetu. To je dôvod, prečo sme znížili spotrebu papiera. Pozri pokyny k bezpečnosti, údržbe a záruky na www.faro.es. Ak nemôžete prístupovať zariadenie na telefóne číslo +34 937 723 965 alebo písať n export@faro.es.



HOSHI

LÁMPARA DE MESA



HOSHI

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Fuente de luz

- + La intensidad es regulable
- No se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- La temperatura de la luz no es regulable

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante

Encendido/apagado

- + Botón giratorio con sistema antideslizante
- + Botón cromáticamente diferenciado
- + Botón a una altura entre 60-110cm.
- + Botón señalizado encendido/apagado punto táctil
- Se necesitan los dedos para accionarlo

Pantalla

- Sobresale más de 10 cm de la base

Difusor

- + Evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Cuerpo estable, no balancea al manipular la lámpara
- Evitar utilizar acabado brillante que provoca reflejos

Enchufe

- No existe sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo



HOSHI

ANÁLISIS

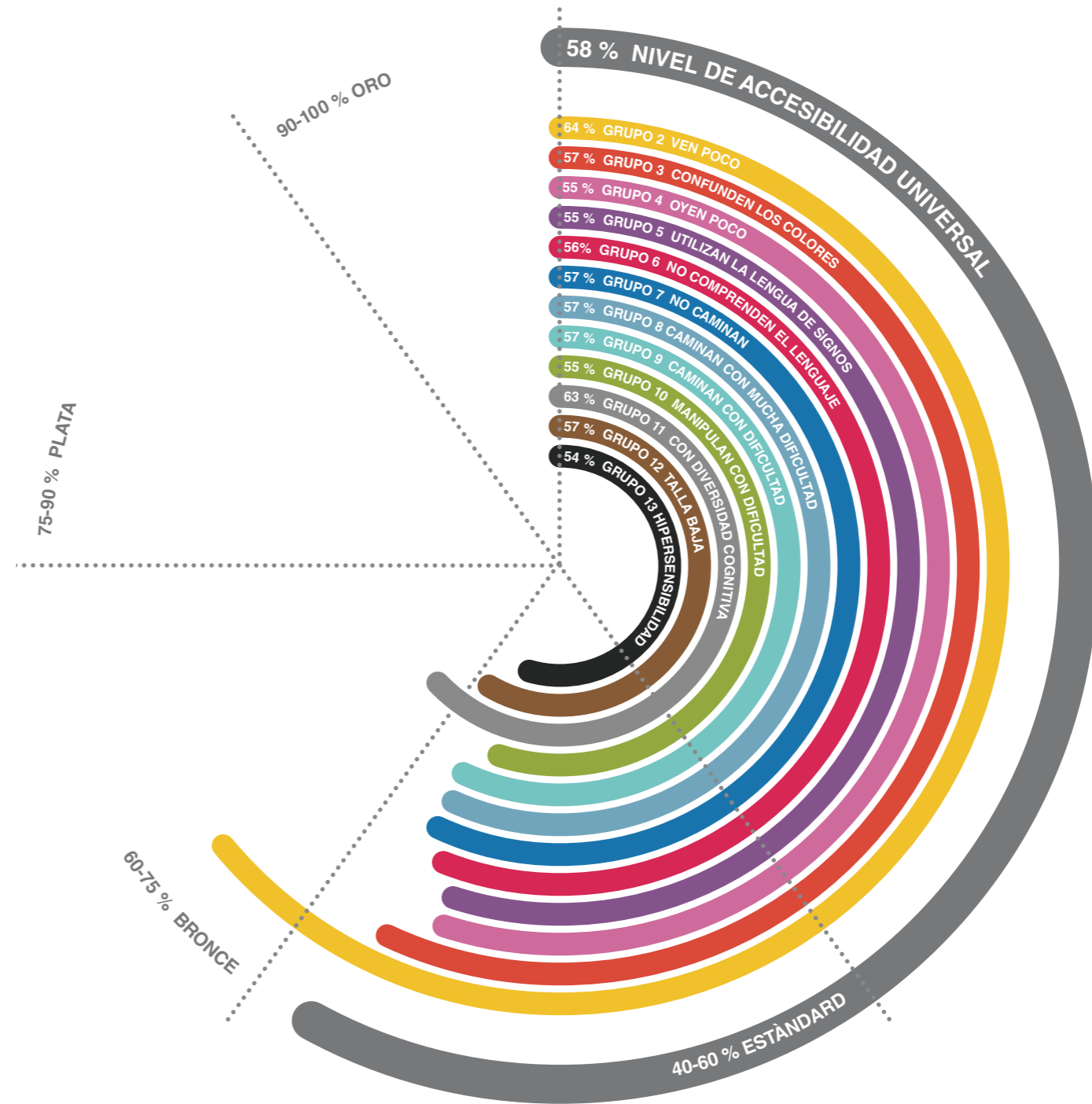


PUNTOS FUERTES

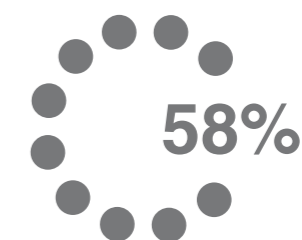
- +Cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar por contraste
- +El interruptor está situada entre 60-100 cm del suelo.
- +El botón se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +El botón giratorio tiene un sistema antideslizante para favorecer la manipulación.
- +El botón giratorio está señalizado el encendido/apagado con un punto táctil.
- +La intensidad de la luz se puede regular.
- +La lámpara evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular la luz/la lámpara.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El cuerpo utiliza un color brillante que provoca reflejos.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- El botón giratorio no tiene suficiente superficie para favorecer la manipulación sin dedos.
- La temperatura de la luz no es regulable.
- No se puede cambiar uno mismo el driver, requiere desmontaje
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

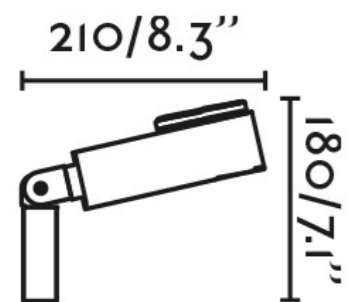


Accesibilidad Universal
Estándar



INVITING

APLIQUE DE PARED



INVITING

ANÁLISIS GRÁFICO

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable hacia todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base

Fuente de luz

- + La intensidad es regulable
- + La temperatura de la luz es regulable
- No se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara

Difusor

- + Se evita deslumbramientos



Encendido/apagado

- Botón giratorio sin sistema antideslizante
- No señalizado el encendido/apagado
- Botón cromáticamente no diferenciado

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- + Cuerpo estable, no balancea al manipular el encendido/apagado
- + Firme con más de un punto de fijación

Enchufe

- Falta sistema de sujeción

INVITING

ANÁLISIS

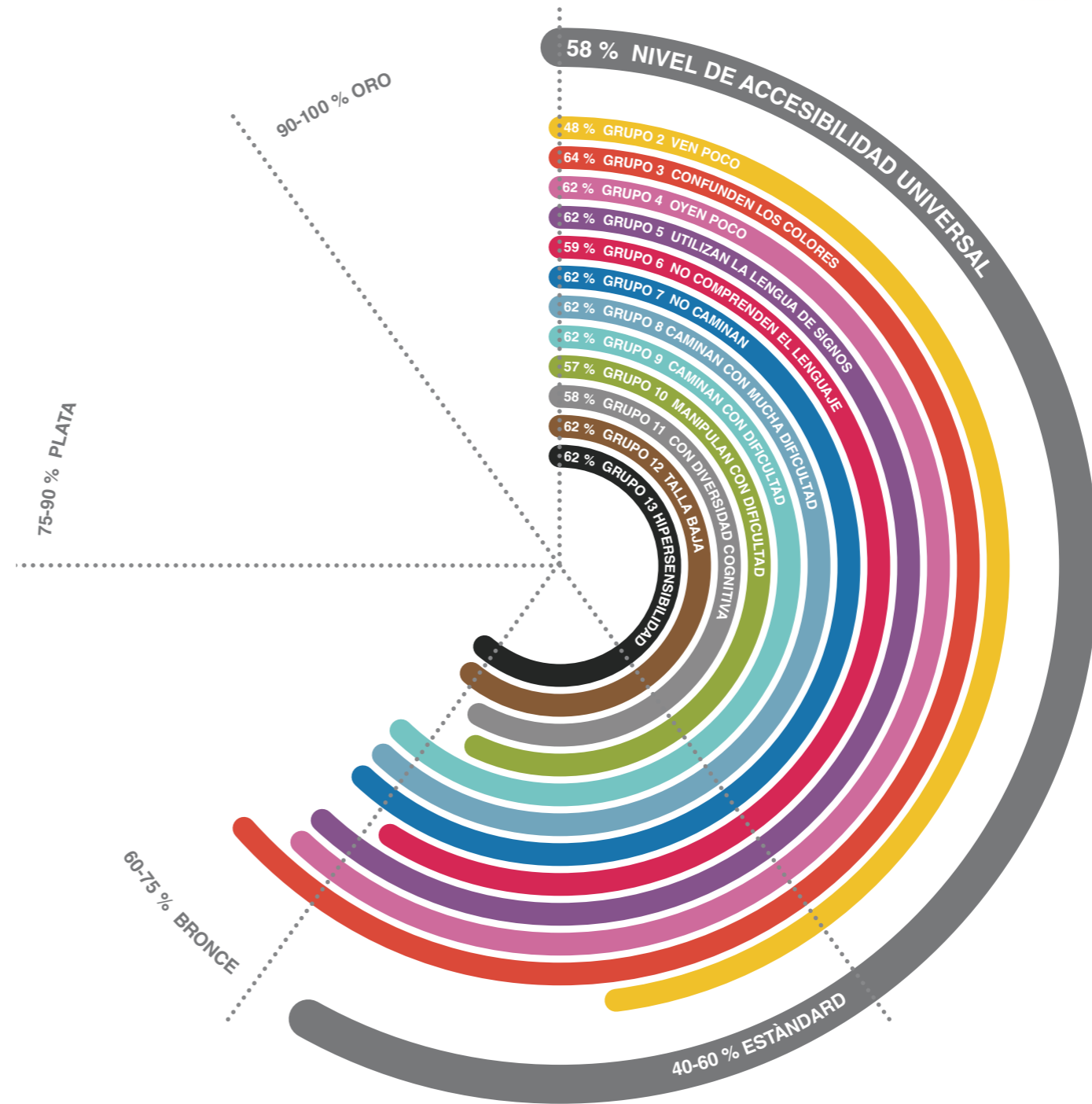


PUNTOS FUERTES

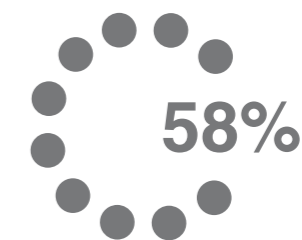
- +Cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El interruptor está situada entre 60-100 cm del suelo.
- +La intensidad de la luz es regulable.
- +La temperatura de la luz es regulable.
- +La lámpara evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular la luz/la lámpara.
- +El difusor/cuerpo es fácilmente orientable con una sola mano.
- +El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El botón giratorio no tiene suficiente superficie para favorecer la manipulación sin dedos.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- El botón no se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- El botón no se diferencia del soporte al tacto.
- El botón giratorio no tiene un sistema antideslizante para favorecer la manipulación.
- El botón giratorio no está señalizado el encendido/apagado con un punto táctil.
- El difusor/cuerpo no es fácilmente orientable sin el uso de los dedos.
- No se puede manipular el driver sin desmontar ninguna otra pieza de la lámpara.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

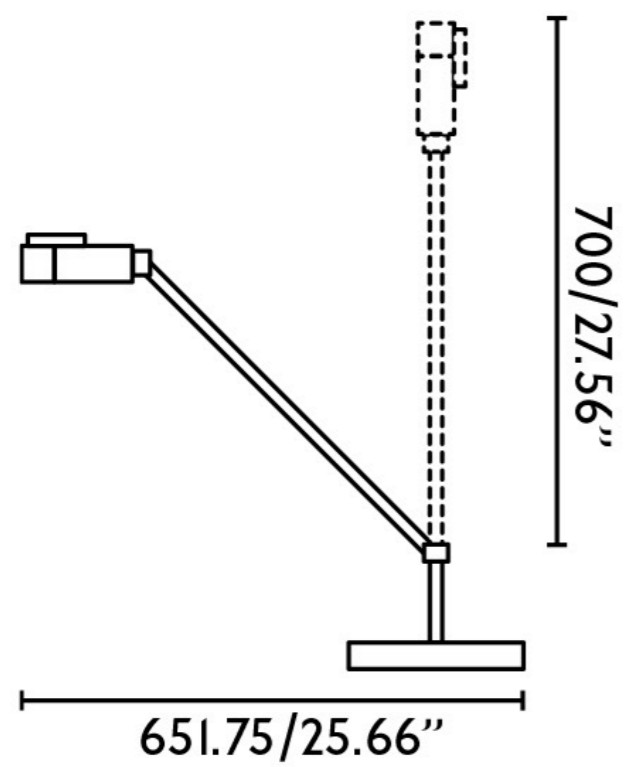


Accesibilidad Universal Estándar



INVITING

LÁMPARA DE MESA



INVITING

ANÁLISIS

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- Balancea/cambia en posición al manipular la pantalla

Enchufe

- Falta sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante



Encendido/apagado

- + Botón a una altura entre 60-110cm.
- Botón giratorio sin sistema antideslizante
- No señala el encendido-apagado
- Botón cromáticamente no diferenciado
- Difícil de accionar sin dedos con estabilidad de la lámpara

Difusor

- + Se evita deslumbramientos
- + Es fácilmente orientable hacia todas las direcciones con una sola mano
- No es fácilmente orientable sin el uso de los dedos

Fuente de luz

- + La intensidad es regulable
- + La temperatura es regulable
- No se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara

INVITING

ANÁLISIS

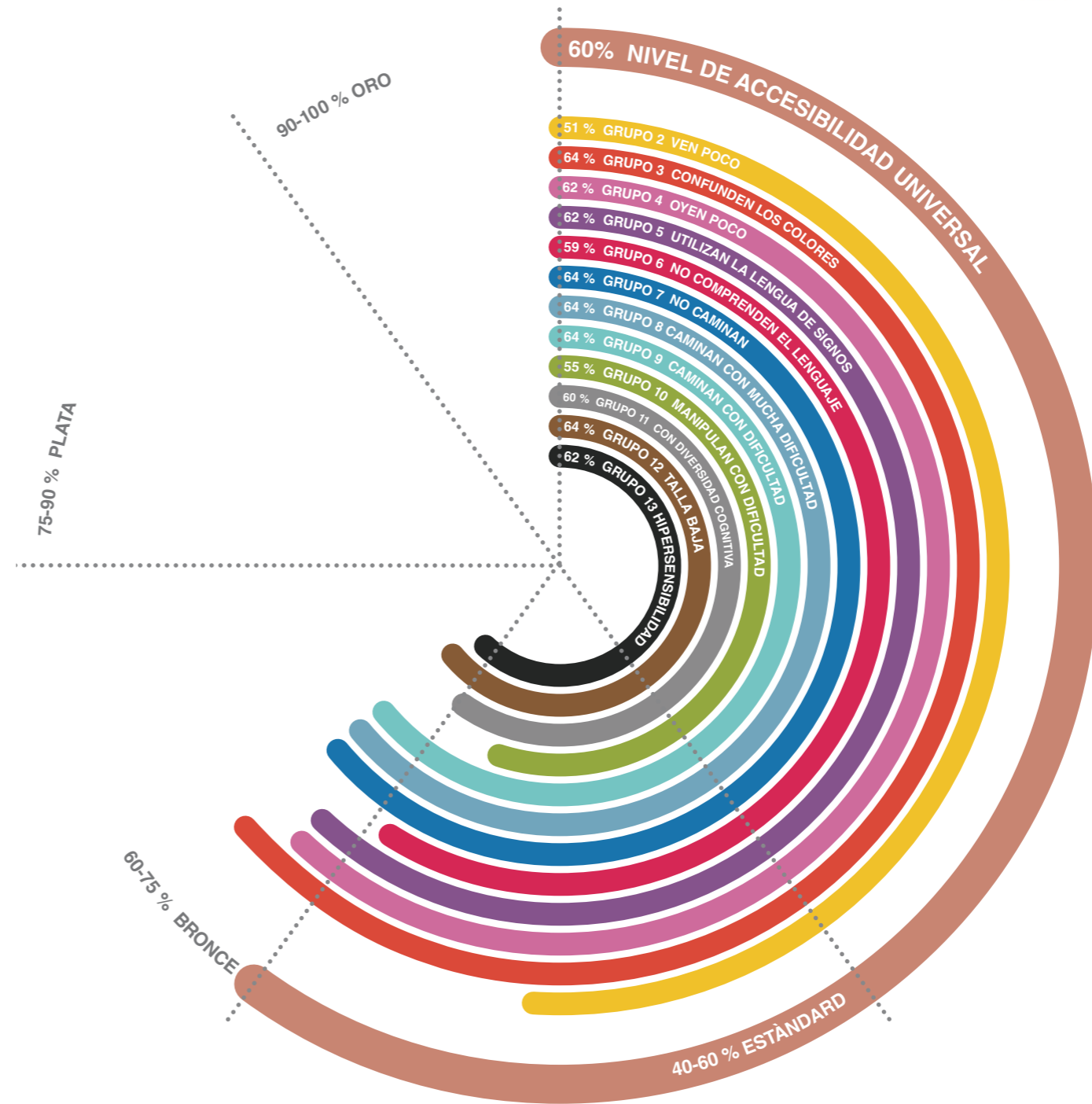


PUNTOS FUERTES

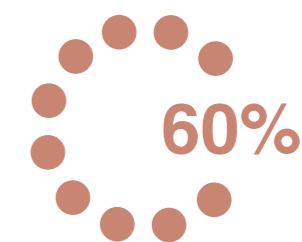
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +La intensidad de la luz es regulable.
- +La temperatura de la luz es regulable.
- +La lámpara evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +El difusor/cuerpo es fácilmente orientable con una sola mano.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El sistema de encendido apagado es difícil de identificar y no como la mayoría de las lámparas existentes.
- El botón giratorio no tiene suficiente superficie para favorecer la manipulación sin dedos.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- El botón no se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- El botón no se diferencia del soporte al tacto.
- El botón giratorio no tiene un sistema antideslizante para favorecer la manipulación.
- El botón giratorio no está señalizado el encendido/apagado con un punto táctil.
- El cuerpo de la lámpara no se queda en su posición al manipular la luz/la lámpara.
- El difusor no es fácilmente orientable sin el uso de los dedos.
- No se puede manipular el driver sin desmontar ninguna otra pieza de la lámpara.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

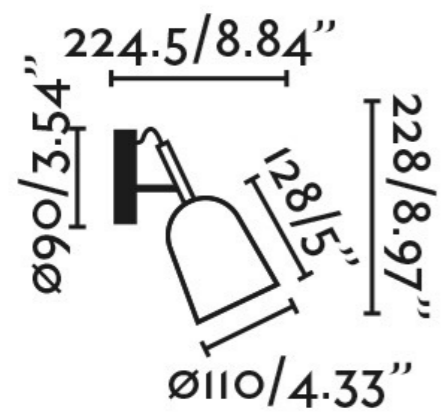


Accesibilidad Universal
Bronce



STUDIO

APLIQUE DE PARED



STUDIO

ANÁLISIS

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- + Cuerpo estable, no balancea al manipular el encendido/apagado
- + Firme con más de un punto de fijación

Encendido/apagado

- + Fácil de accionar sin fuerza excesiva
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- Botón cromáticamente no diferenciado
- Botón es difícil de identificar
- Difícil de accionar sin dedos



Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Es fácilmente orientable sin el uso de los dedos
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- No se evita deslumbramiento

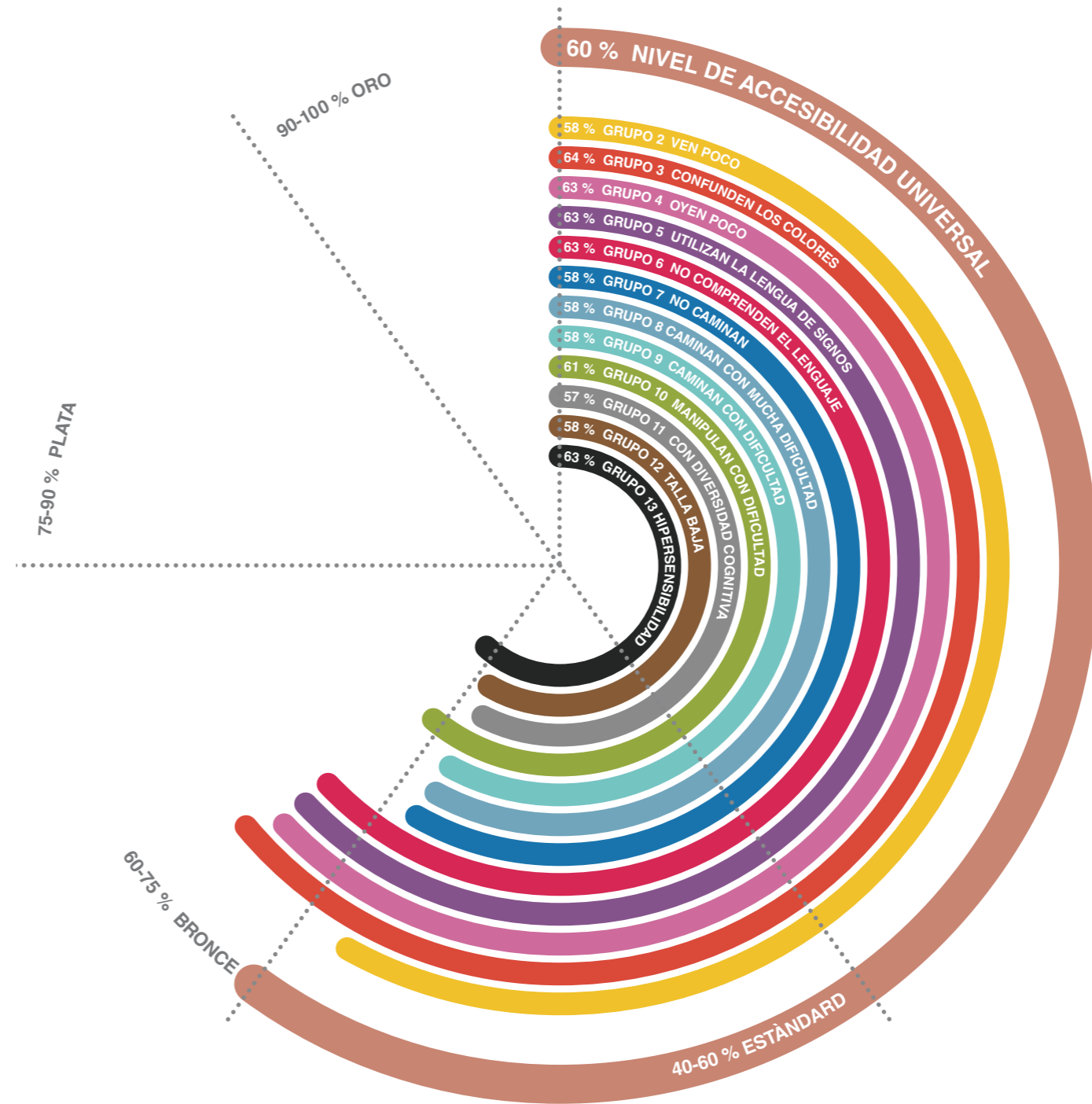


PUNTOS FUERTES

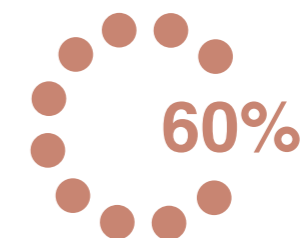
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +El botón encendido/apagado deja suficiente espacio para accionar sin el uso de los dedos.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular la pantalla.
- +El difusor/cuerpo es fácilmente orientable con una sola mano.
- +El difusor/cuerpo es fácilmente orientable sin el uso de los dedos.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El sistema de encendido apagado no es fácil de identificar.
- El botón no se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- La lámpara no evita deslumbramiento, se ve la fuente de la luz.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

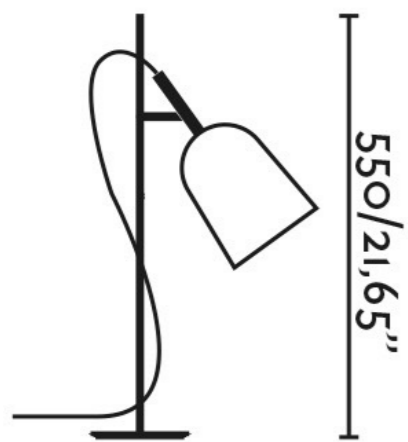


Accesibilidad Universal Bronce



STUDIO

LÁMPARA DE MESA



STUDIO

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- Balancea/cambia en posición al manipular la pantalla

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- No señala el encendido-apagado
- Difícil de accionar sin dedos
- Interruptor situado a menos de 60 cm del suelo

Enchufe

- Falta sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo



Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base
- No es fácilmente orientable sin el uso de los dedos

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- No se evita deslumbramiento

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante

STUDIO

ANÁLISIS

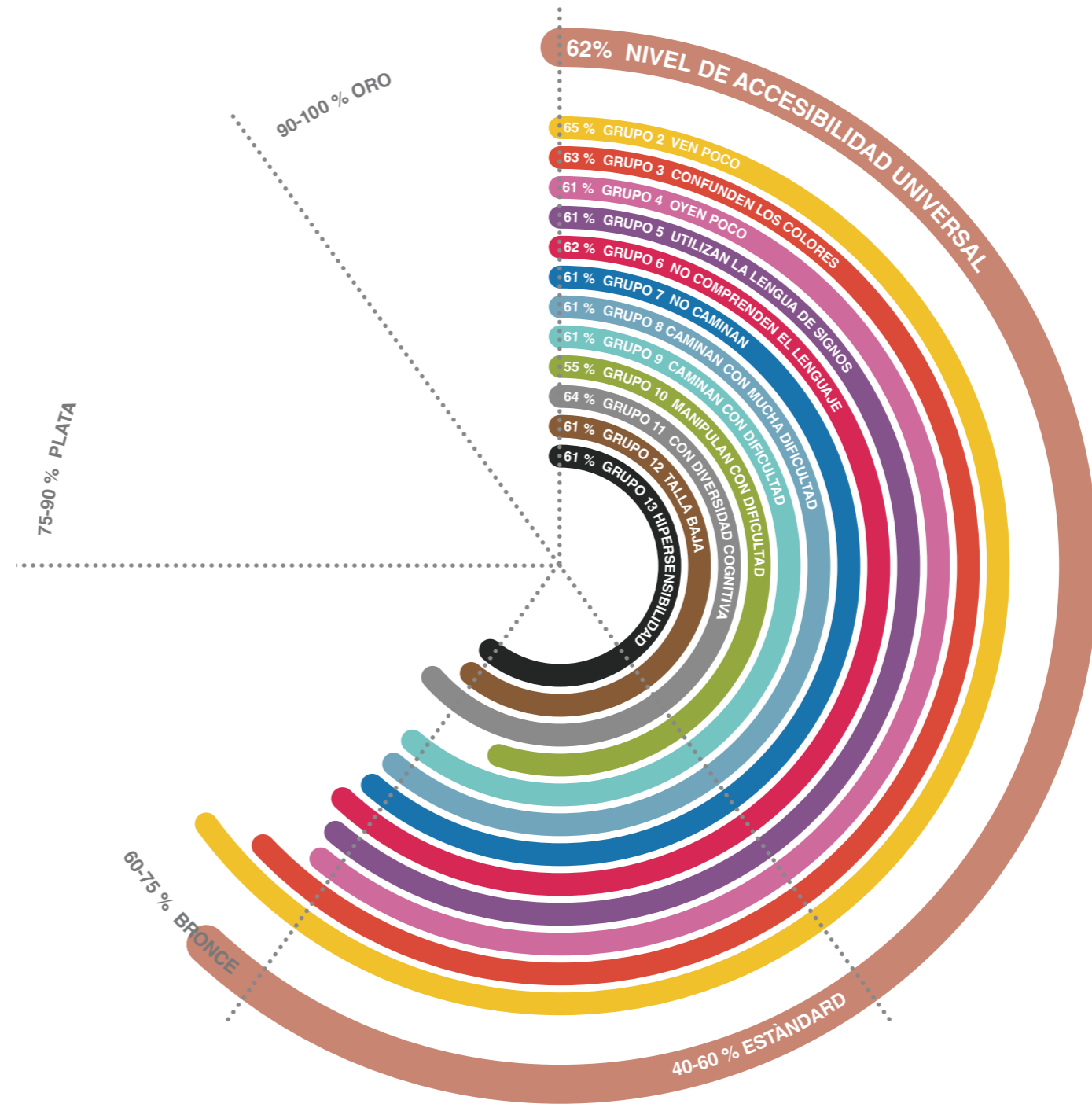


PUNTOS FUERTES

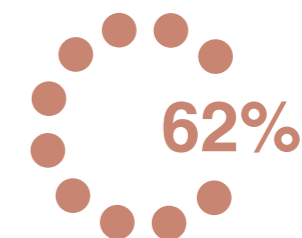
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +El difusor/cuerpo es fácilmente orientable con una sola mano.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El cuerpo no se queda en su posición al manipular la pantalla de la lámpara.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.
- La lámpara no evita deslumbramiento, se ve la fuente de la luz.
- El difusor/cuerpo no es fácilmente orientable sin el uso de los dedos
- Interruptor situado a menos de 60 cm del suelo

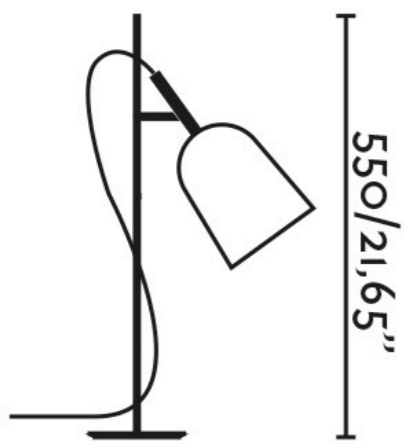


Accesibilidad Universal
Bronce



STUDIO

LÁMPARA DE PIE



STUDIO

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Cuerpo

- + Cuerpo estable, no balancea al utilizar la lámpara
- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- + Botón entre 60-110 cm del suelo
- Difícil de accionar con cualquier parte del cuerpo

Enchufe

- Falta sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base
- No es fácilmente orientable sin el uso de los dedos

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- No se evita deslumbramiento

Base

- + Se apoya con un material antideslizante



STUDIO

ANÁLISIS

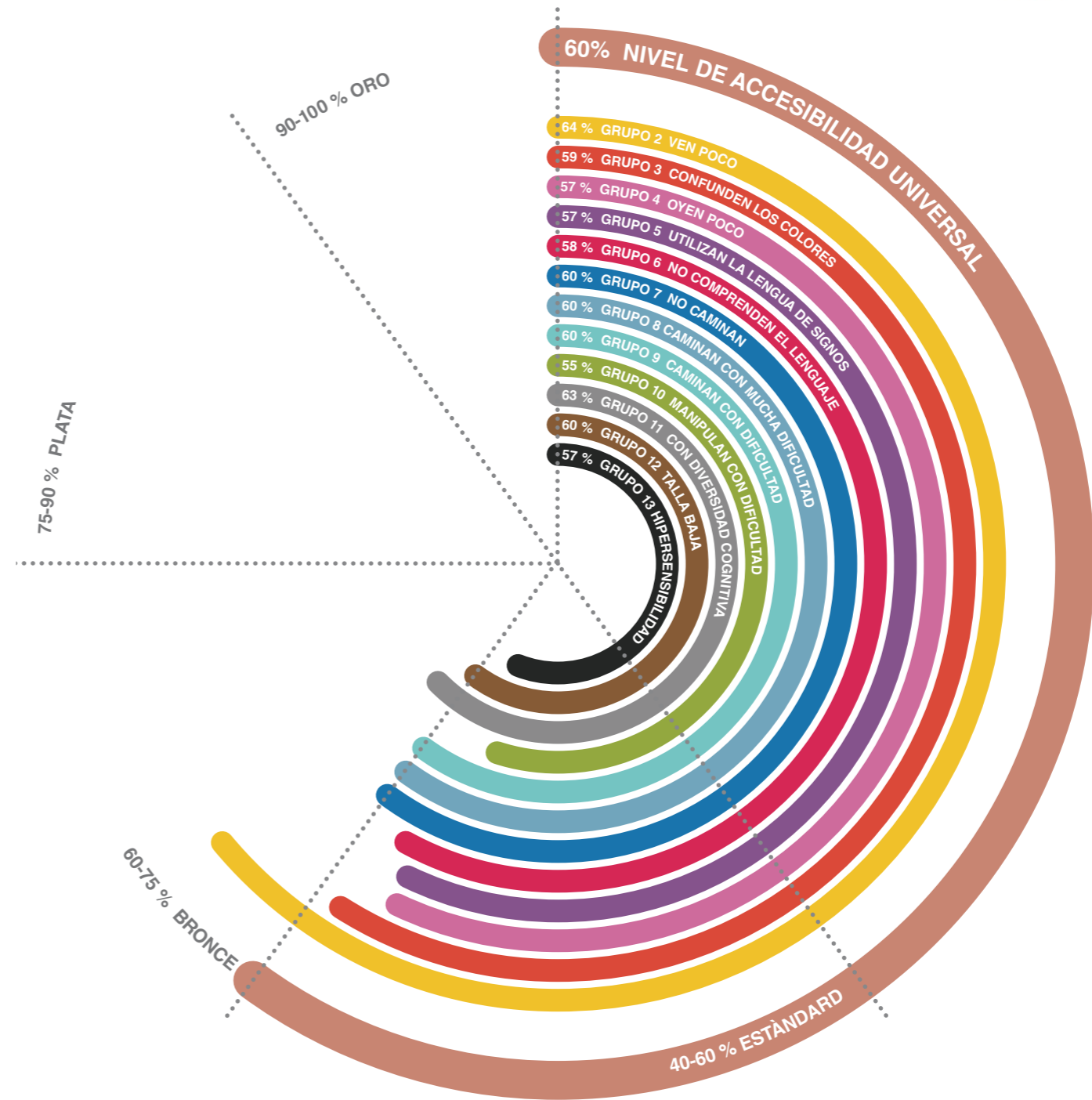


PUNTOS FUERTES

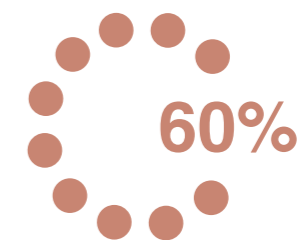
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El interruptor está situada entre 60-110 cm del suelo.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +El difusor/pantalla es fácilmente orientable con una sola mano.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.
- El interruptor no es accionable sin el uso de los dedos.
- La lámpara no evita deslumbramiento, se ve la fuente de la luz.

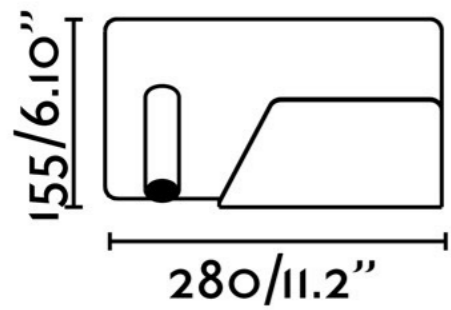


Accesibilidad Universal
Bronce



SUAU

APLIQUE DE PARED



SUAU

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Fuente de luz

- No se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados

Encendido/apagado

- + Fácil de accionar sin fuerza excesiva
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- Botón cromáticamente no diferenciado
- Botón es difícil de visualizar
- No se puede accionar con cualquier parte del cuerpo solo dedos

Difusor

- + Se evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- + Cuerpo estable, no balancea al manipular el encendido/apagado
- + Firme con más de un punto de fijación
- + Cantos redondeados



SUAU

ANÁLISIS

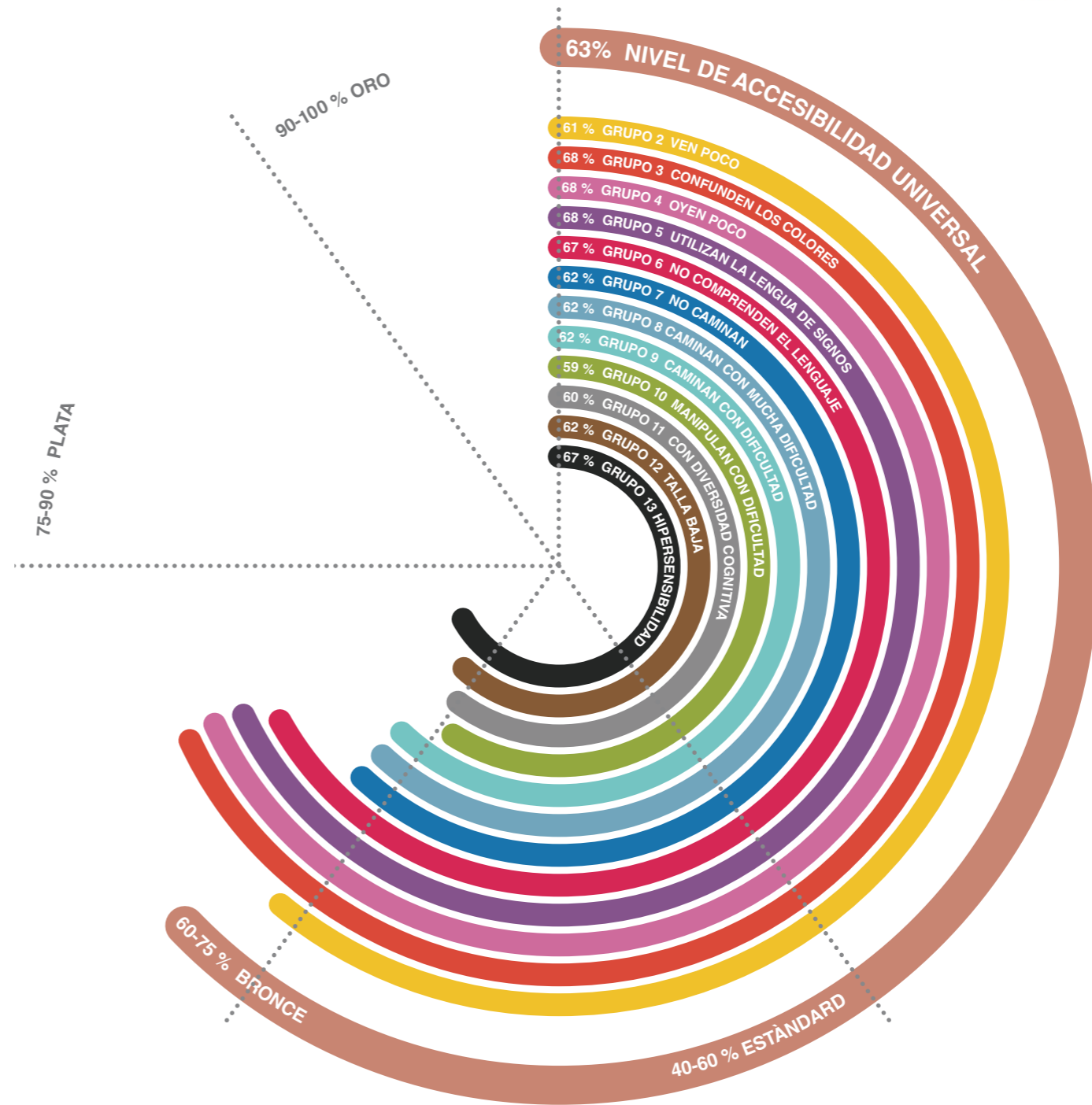


PUNTOS FUERTES

- +Cuerpo con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje.
- +El cuerpo/base es estable al manipular el encendido/apagado.
- +El cuerpo/base es estable al manipular la pantalla.
- +La lámpara evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +El difusor/cuerpo es fácilmente orientable con una sola mano.

PUNTOS DÉBILES

- El botón encendido/apagado no deja suficiente espacio para accionar sin el uso de los dedos.
- El sistema de encendido apagado no es fácil de identificar.
- El botón no se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- No se puede manipular el driver sin desmontar ninguna otra pieza de la lámpara.
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

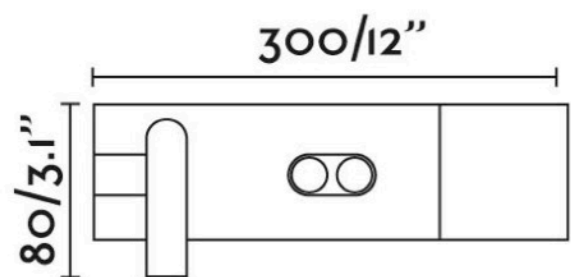


Accesibilidad Universal
Bronce

63%

MAGOS

APLIQUE DE PARED



MAGOS

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- + Cuerpo estable, no balancea al manipular el encendido/apagado
- + Firme con más de un punto de fijación
- Cantos no redondeados

Encendido/apagado

- + Fácil de accionar sin fuerza excesiva
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Fácil de accionar con una sola mano
- Botón cromáticamente no diferenciado
- Botón es difícil de identificar
- No se puede accionar sin el uso de los dedos
- No señala el encendido-apagado, ni regulación



Fuente de luz

- + La intensidad es regulable
- No se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados

Difusor

- + Se evita deslumbramientos

MAGOS

ANÁLISIS

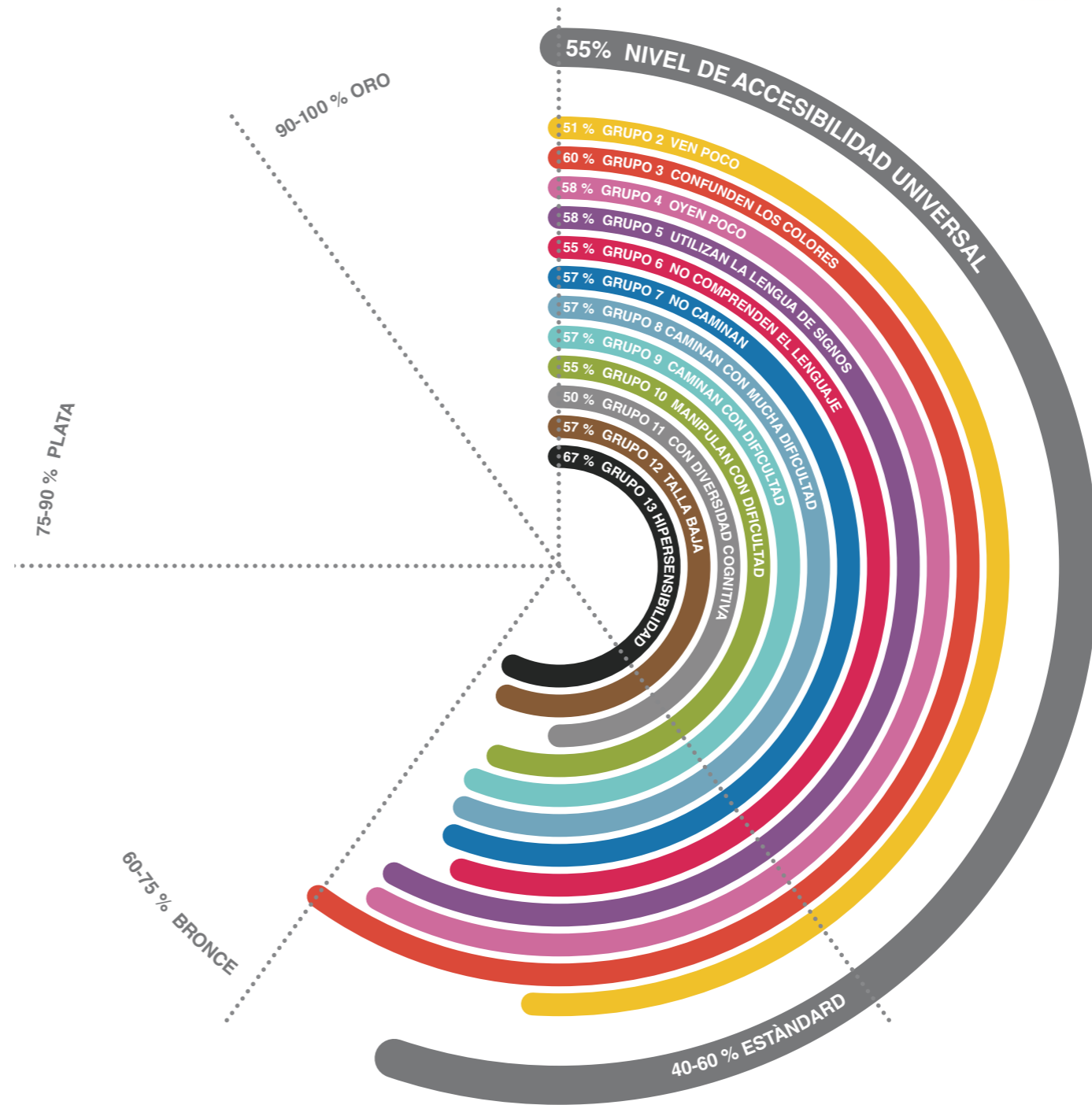


PUNTOS FUERTES

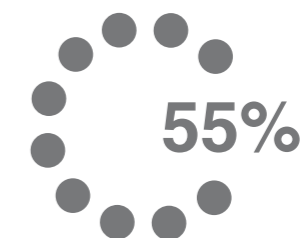
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje.
- +El cuerpo/base es estable al manipular el encendido/apagado.
- +El cuerpo/base es estable al manipular la pantalla.
- +La lámpara evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +El difusor es fácilmente orientable con una sola mano.

PUNTOS DÉBILES

- El botón encendido/apagado no se puede accionar sin el uso de los dedos.
- Cuerpo con cantos no redondeados y con elementos puntiagudos.
- El sistema de encendido apagado no es fácil de identificar.
- El botón no se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- No se puede manipular el driver sin desmontar ninguna otra pieza de la lámpara.
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

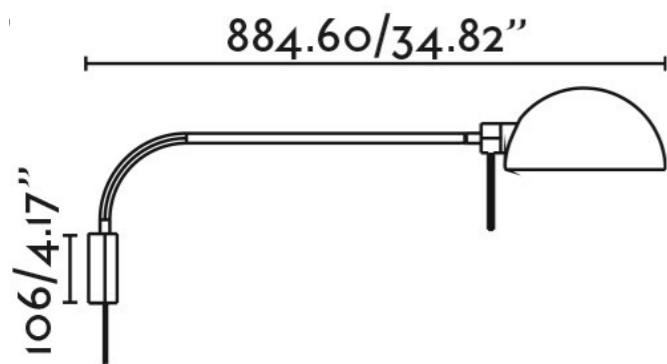


Accesibilidad Universal
Estándar



DOMINICA

APLIQUE DE PARED



DOMINICA

ANÁLISIS

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- + Cuerpo estable, no balancea al manipular el encendido/apagado
- + Firme con más de un punto de fijación

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- + Botón entre 60-110 cm del suelo
- No señalizada encendido-apagado
- Interruptor no diferenciado cromáticamente
- Interruptor difícil de accionar con cualquier parte del cuerpo

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la lámpara
- No es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- No se evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Fácilmente orientable sin el uso de los dedos



DOMINICA

ANÁLISIS

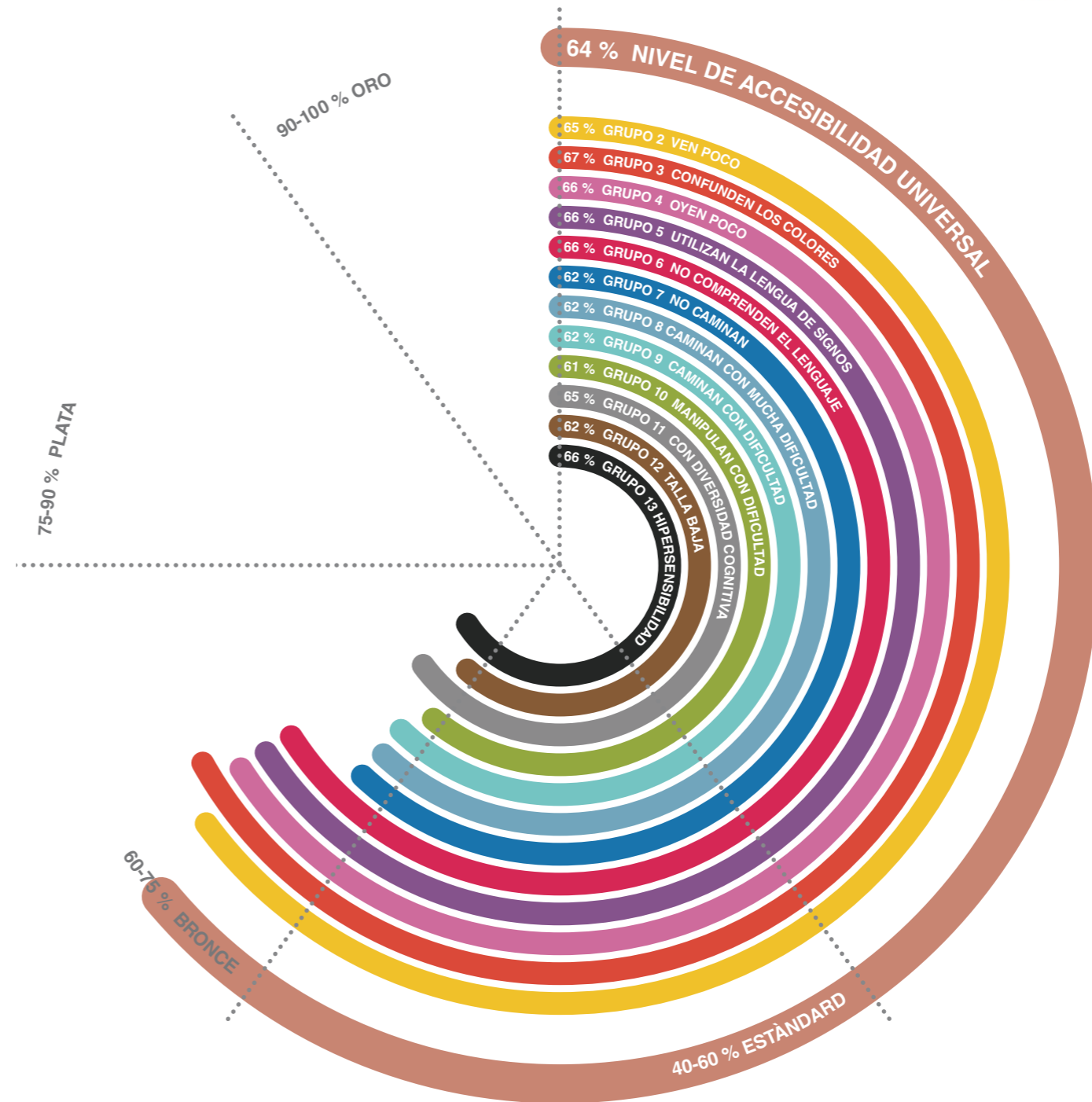


PUNTOS FUERTES

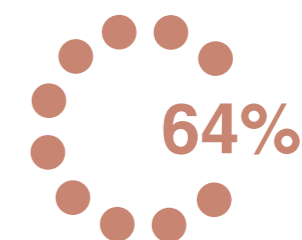
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La pantalla / el cuerpo es fácilmente orientable con una sola mano.
- +El cuerpo es fácilmente orientable sin el uso de los dedos.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- La lámpara no se evita deslumbramiento, se ve la fuente de la luz.
- La pantalla no es fácilmente orientable sin el uso de las dos manos
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

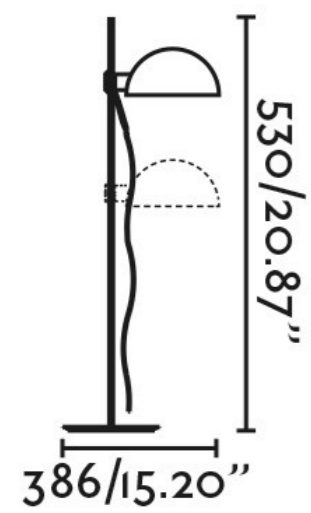


Accesibilidad Universal
Bronce



DOMINICA

LÁMPARA DE MESA



DOMINICA

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- Balancea al manipular la pantalla

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- No señalizada encendido-apagado
- Botón situado a menos de 60 cm del suelo

Enchufe

- Falta sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo



Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base
- Se deben utilizar las dos manos para orientarla

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- No se evita deslumbramientos

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante

DOMINICA

ANÁLISIS

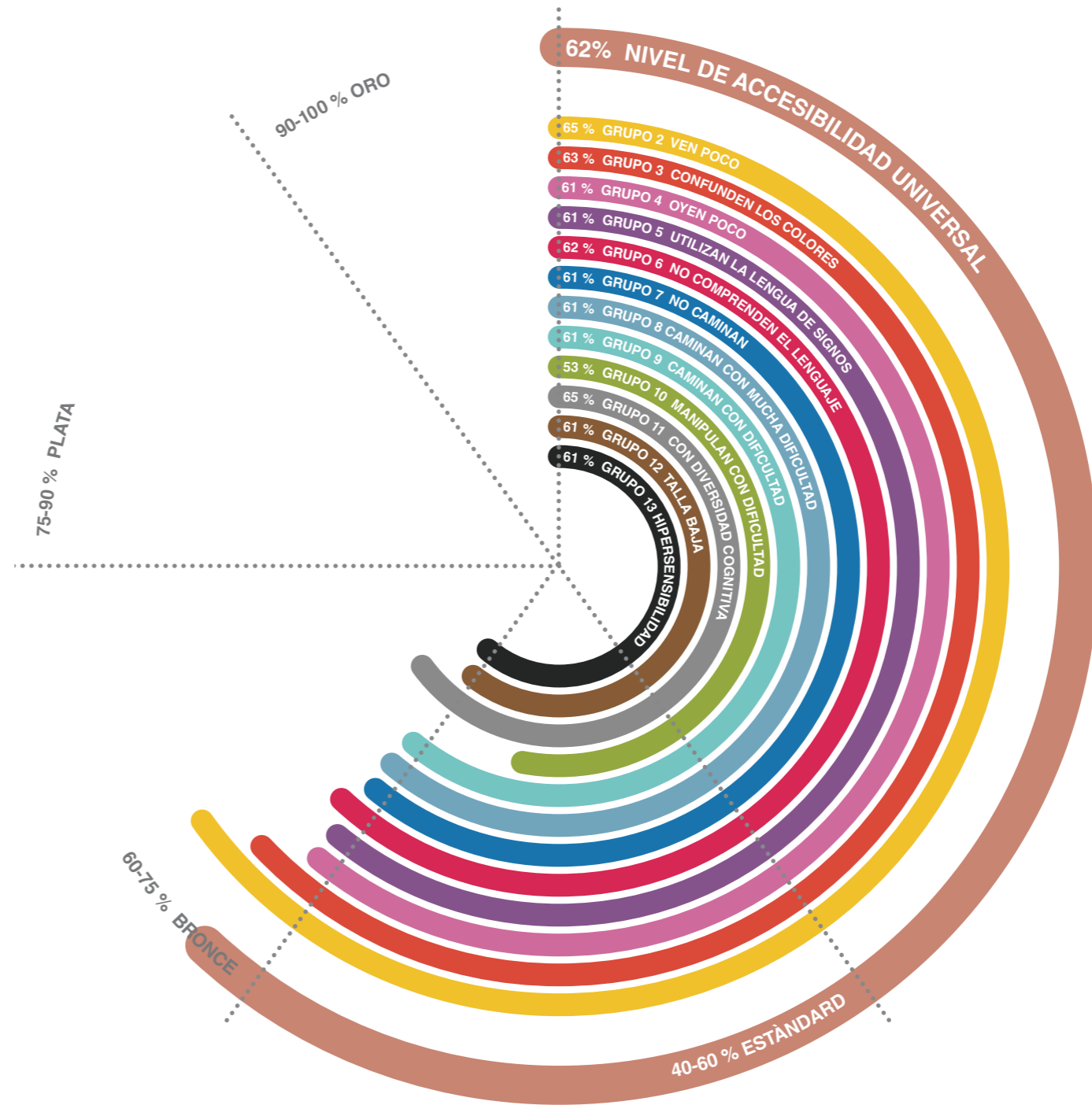


PUNTOS FUERTES

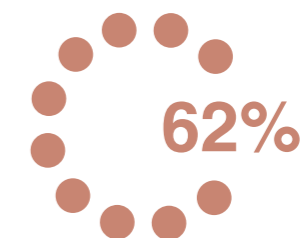
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +La pantalla es fácilmente orientable con una sola mano.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El cuerpo se balancea al manipular la pantalla de la lámpara.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- La lámpara no se evita deslumbramiento, se ve la fuente de la luz.
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.
- El interruptor se encuentra a menos de 60 cm del suelo
- Se deben usar las dos manos para manipular la orientación de la pantalla

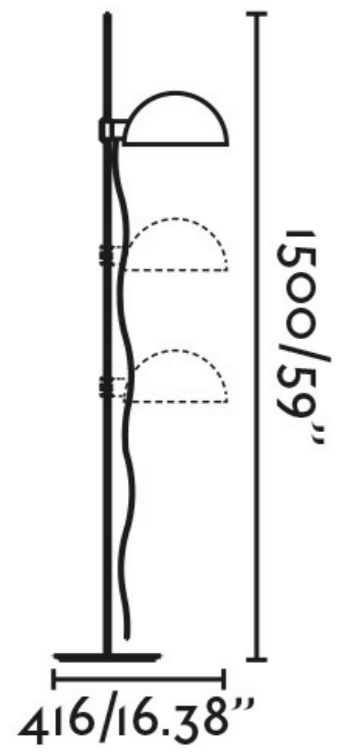


Accesibilidad Universal
Bronce



DOMINICA

LÁMPARA DE PIE



DOMINICA

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Cuerpo

- + Cuerpo estable, no balancea al manipular la lámpara
- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- La altura de la lámpara no se puede regular con una sola mano

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- + Botón entre 60-110 cm del suelo
- No señalizada encendido-apagado
- No se puede accionar interruptor con cualquier parte del cuerpo

Enchufe

- Falta sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo

Pantalla

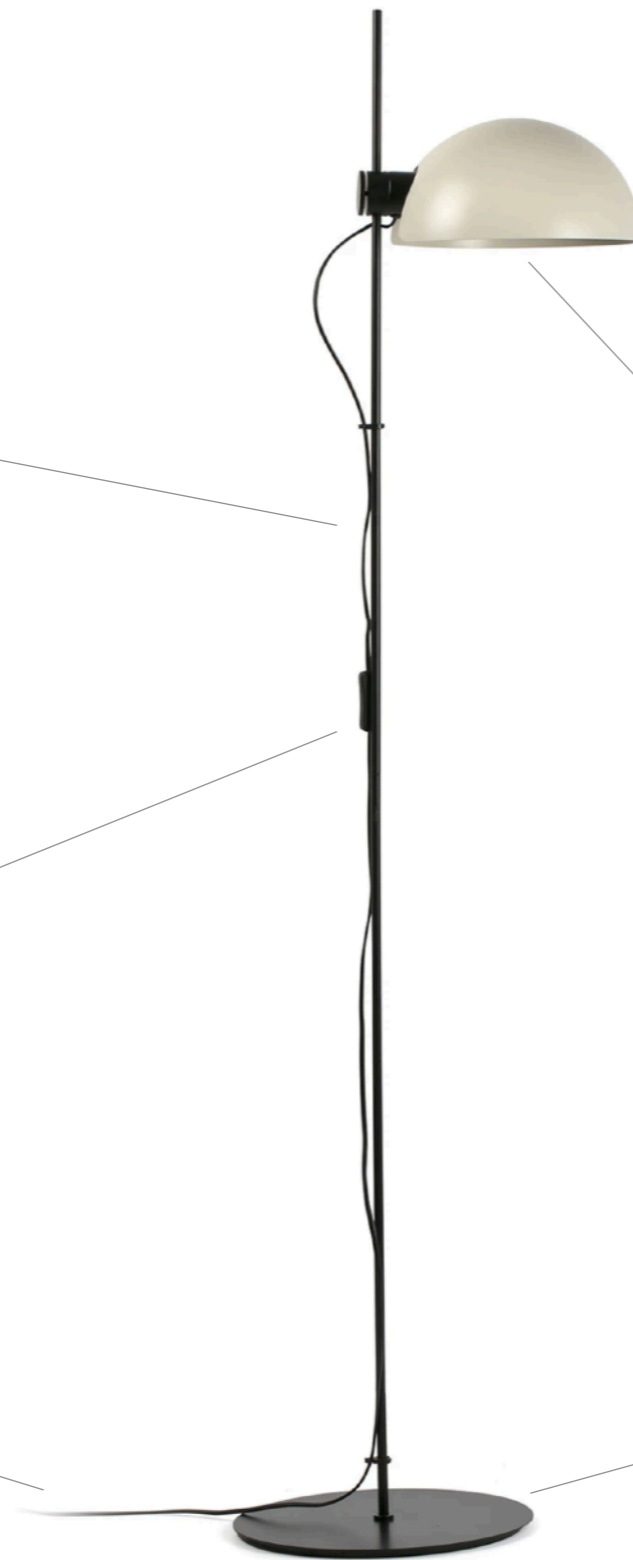
- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base
- No es fácilmente orientable sin el uso de los dedos

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- La colocación de la bombilla se hace a una altura superior de 110cm
- No se evita deslumbramientos

Base

- + Se apoya con un material antideslizante



DOMINICA

ANÁLISIS

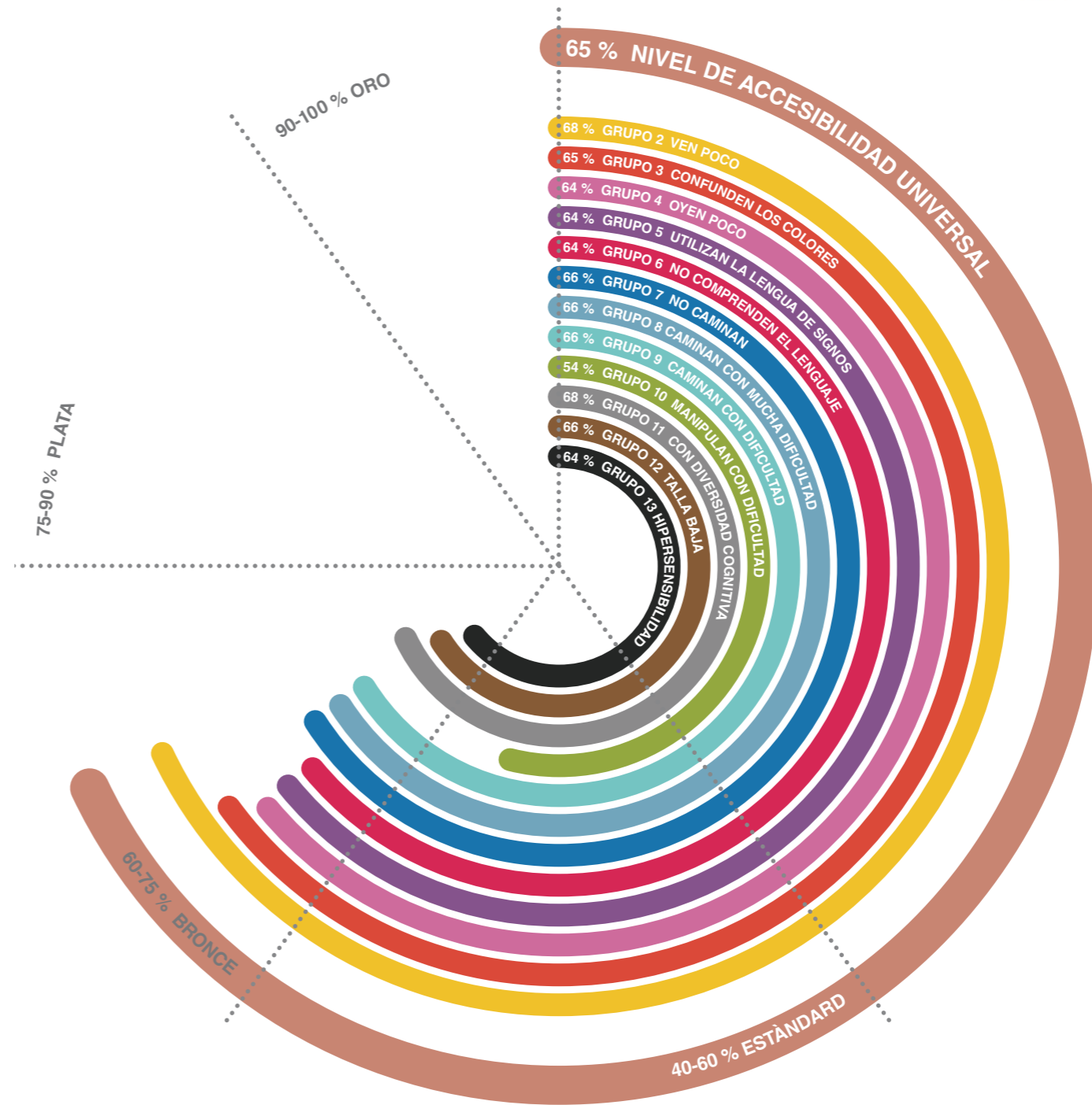


PUNTOS FUERTES

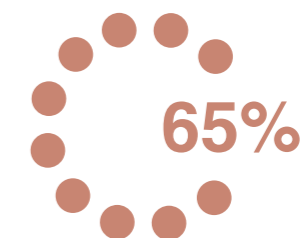
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +La pantalla es fácilmente orientable con una sola mano.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- La pantalla no es fácilmente orientable sin el uso de los dedos.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- La lámpara no se evita deslumbramiento, se ve la fuente de la luz.
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

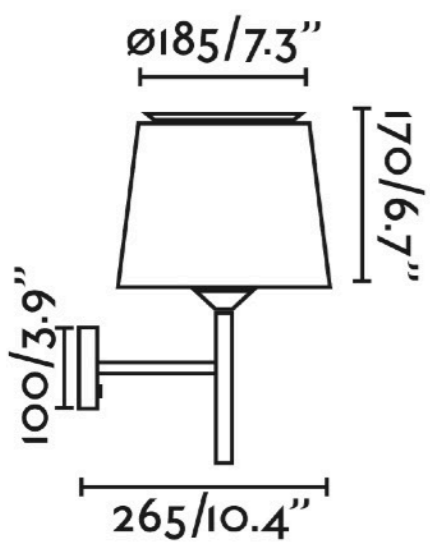


Accesibilidad Universal
Bronce



SAVOY

APLIQUE DE PARED



SAVOY

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Fuente de luz

- + La bombilla es sustituible

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base

Encendido/apagado

- + Fácil de accionar sin fuerza excesiva
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se diferencia cromáticamente
- Botón no señalizado el encendido/apagado
- No se puede accionar sin el uso de los dedos(con cualquier parte del cuerpo)
- Botón es difícil de identificar



Difusor

- + Se evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos
- + Cuerpo estable, no balancea al manipular el encendido/apagado
- + Firme con más de un punto de fijación
- + Cantos redondeados

SAVOY

ANÁLISIS

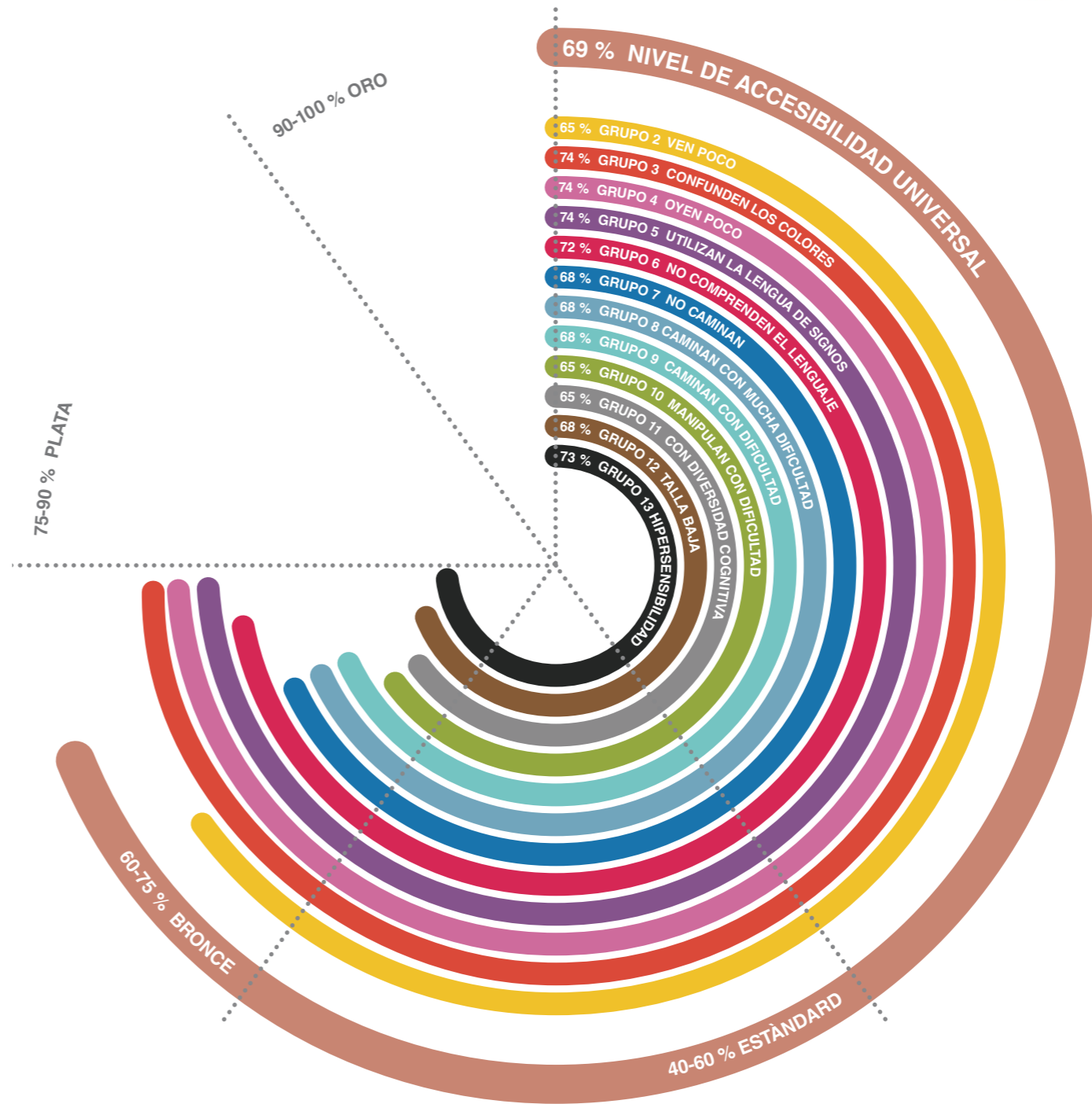


PUNTOS FUERTES

- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +El botón se diferencia cromáticamente de la superficie próxima.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La lámpara se evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- La pantalla de la lámpara sobresale más de 10 cm de su base.
- El sistema de encendido apagado es difícil de identificar y no como la mayoría de las lámparas existentes.
- No se puede accionar sin dedos.
- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.

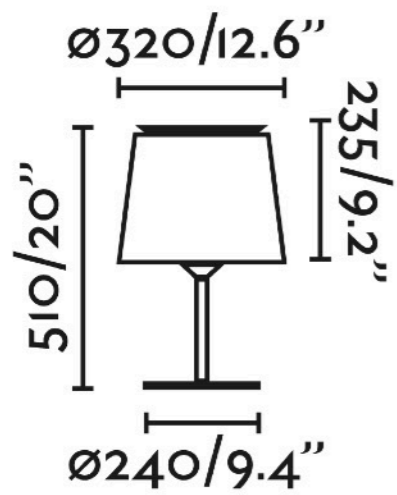


Accesibilidad Universal
Bronce

69%

SAVOY

LÁMPARA DE MESA



SAVOY

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Fuente de luz

- + La bombilla es sustituible

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- + Botón está entre 60-110 cm del suelo
- No está señalizado el apagado encendido

Enchufe

- + Tiene sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Cantos redondeados
- + No sobresale más de 10 cm de la base

Difusor

- + Se evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Cuerpo estable, no balancea al manipular la lámpara
- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante



SAVOY

ANÁLISIS

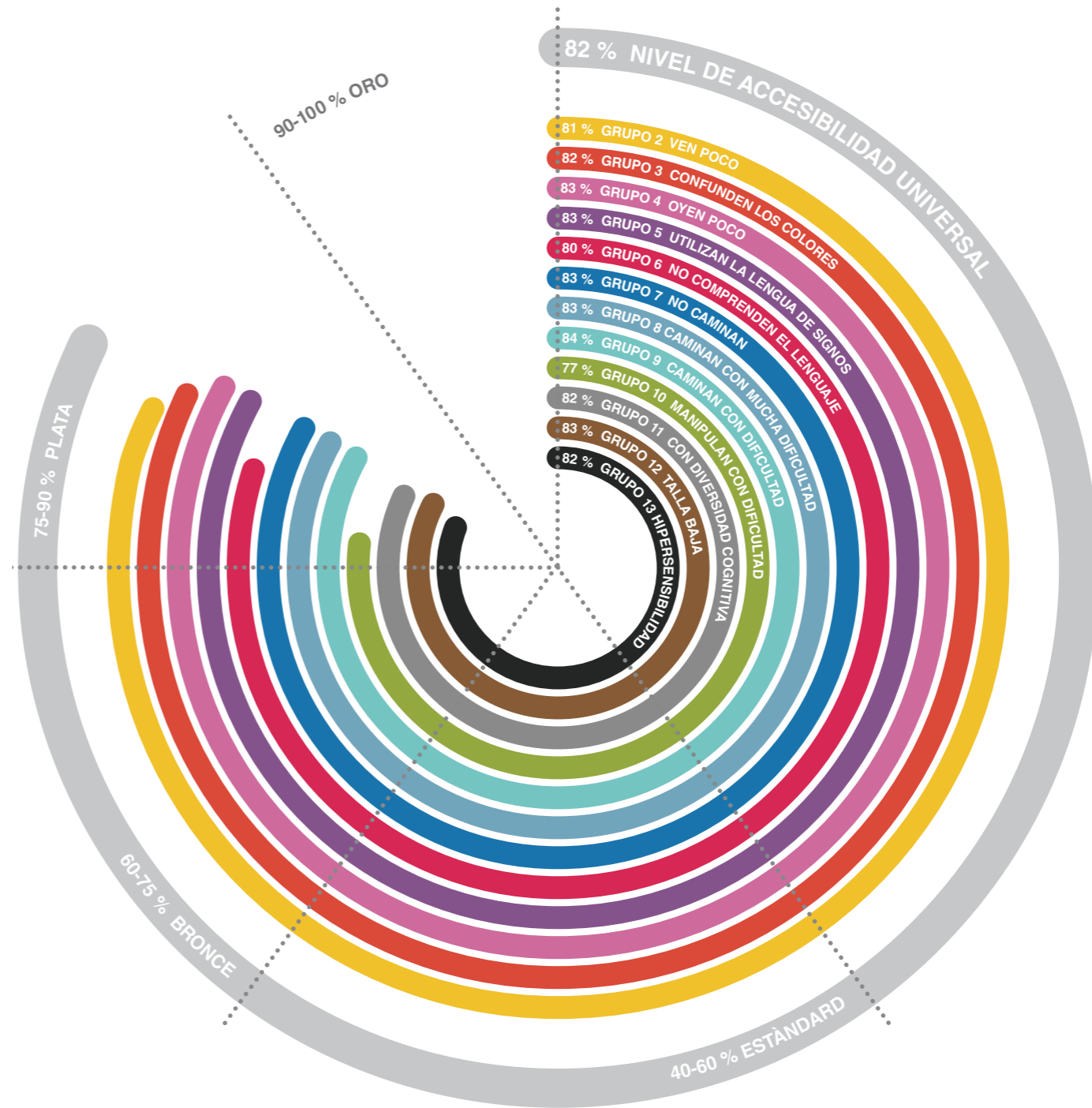


PUNTOS FUERTES

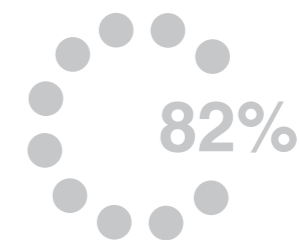
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +La pantalla de la lámpara no sobresale más de 10 cm de su base.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +El botón está situado entre 60-110 cm del suelo.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +Se puede accionar el botón con una sola mano.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +La lámpara se evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +El cable tiene un sistema de enrollado para evitar despliegue por el suelo.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos
- El interruptor se sitúa a menos de 60 cm del suelo

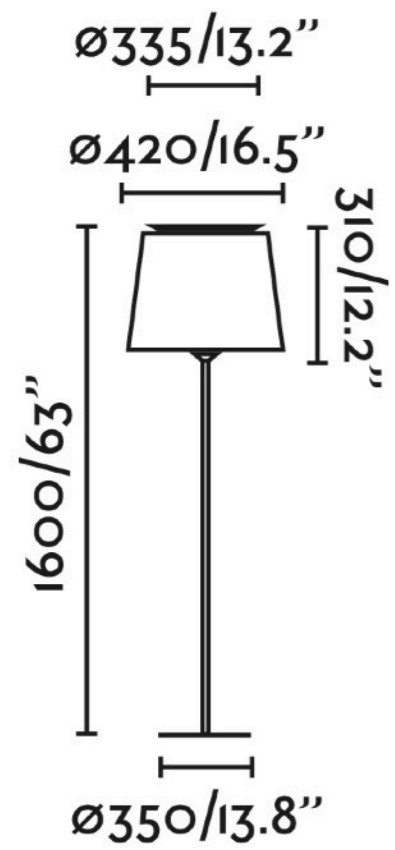


Accesibilidad Universal Plata



SAVOY

LÁMPARA DE PIE



SAVOY

ANÁLISIS

F A R O
BARCELONA

ClearCode
Architecture®
INSPIRED BY PMMT

Fuente de luz

- + La bombilla es sustituible
- La colocación de la bombilla se hace a una altura superior de 110cm

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se diferencia del soporte al tacto
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- + Botón se puede accionar sin el uso de los dedos
- + El botón se puede accionar sin necesidad de usar los dedos
- No está señalizado el apagado encendido
- No está entre 60-110 cm del suelo
- El botón no se puede accionar con

Enchufe

- + Tiene sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo



Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Cantos redondeados
- + No sobresale más de 10 cm de la base

Difusor

- + Se evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Cuerpo estable, no balancea al manipular la lámpara
- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante

SAVOY

ANÁLISIS

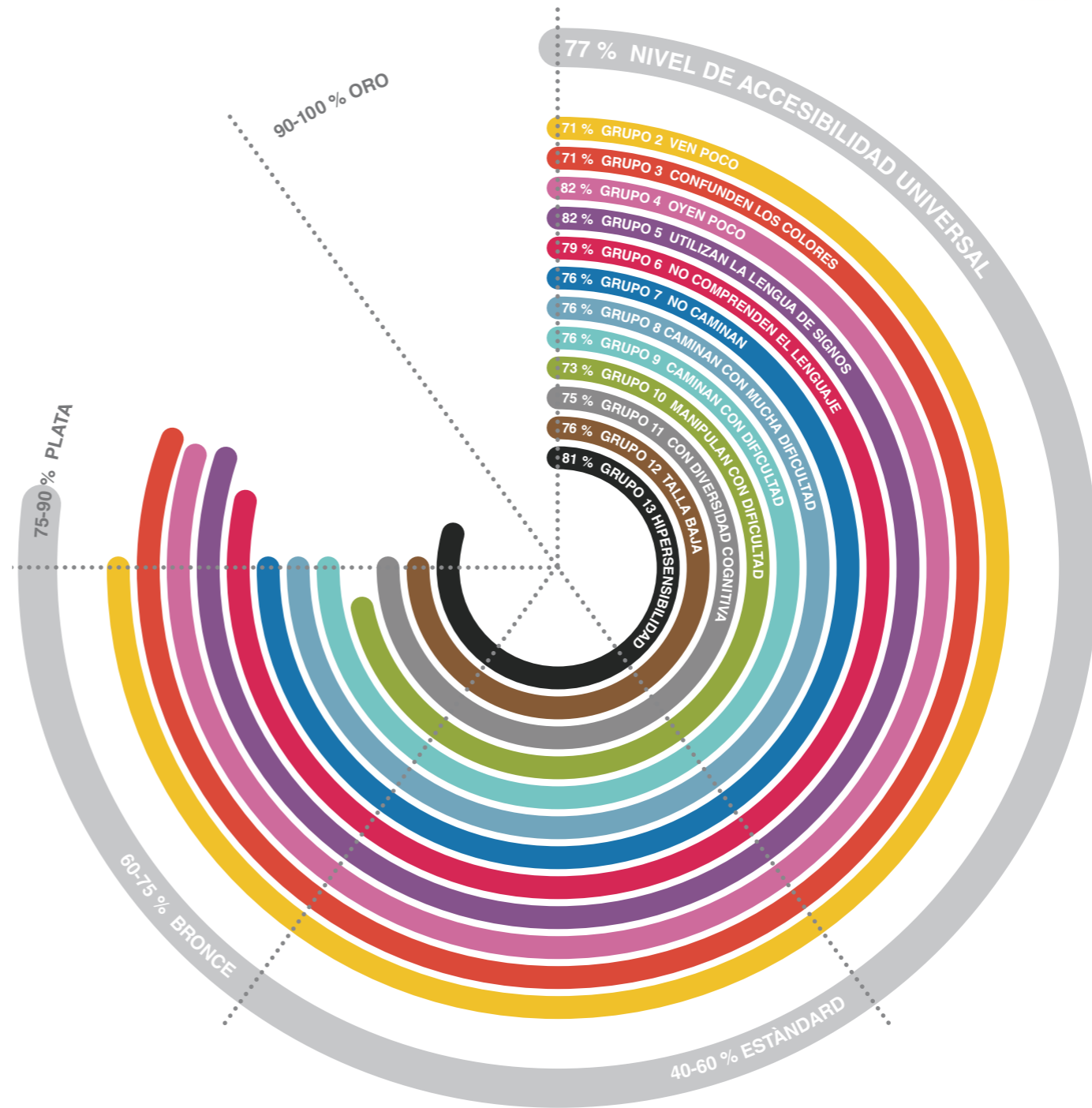


PUNTOS FUERTES

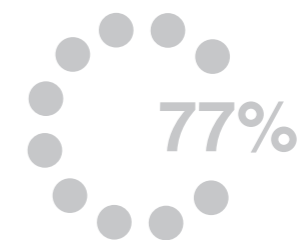
- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +La pantalla de la lámpara no sobresale más de 10 cm de su base.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +Se puede accionar el botón con una sola mano.
- +Se puede accionar el botón sin el uso de los dedos.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +La lámpara se evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +El cable tiene un sistema de enrollado para evitar despliegue por el suelo.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- El botón no está situado entre 60-110 cm del suelo.
- La colocación de la bombilla se hace a una altura superior de 110 cm.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.
- El interruptor no se puede manipular con cualquier parte del cuerpo

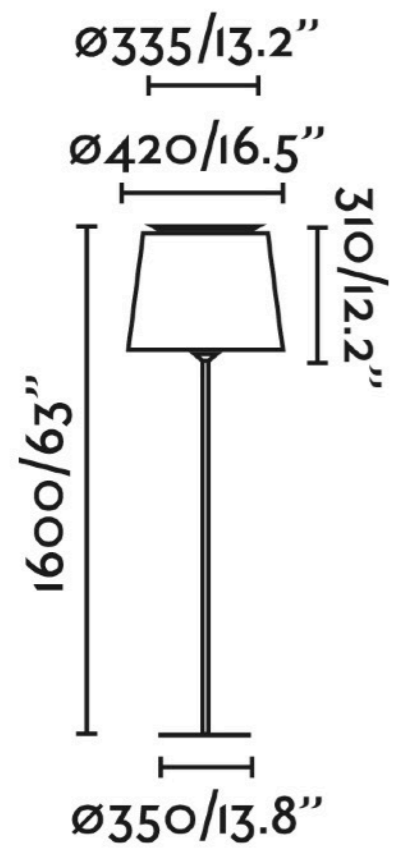


Accesibilidad Universal
Plata



PROTOTIPO

LÁMPARA DE PIE



PROTOTIPO

ANÁLISIS REALIZADO
APARTIR DE IMÁGENES NO
CON EL PRODUCTO REAL

Fuente de luz

- + Se puede cambiar la fuente de luz sin desmontar la lámpara
- + La bombilla es sustituible

Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara
- + Es fácilmente orientable a todas las direcciones con una sola mano
- + Es fácilmente orientable sin el uso de los dedos
- + Cantos redondeados
- Sobresale más de 10 cm de la base

Encendido/apagado

- + Botón es fácil de identificar
- + Botón se puede accionar sin fuerza excesiva
- + Botón se puede accionar con cualquier parte del cuerpo??
- No está señalizado el apagado encendido
- No está entre 60-110 cm del suelo



Pantalla

- + Pantalla estable al manipular la lámpara?
- + Cantos redondeados

Difusor

- + Se evita deslumbramientos

Cuerpo

- + Cuerpo estable, no balancea en manipular la lámpara
- + Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos

Enchufe

- Falta sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo

Base

- + Base estable al manipular la lámpara
- + Se apoya con un material antideslizante

PROTOTIPO

ANÁLISIS

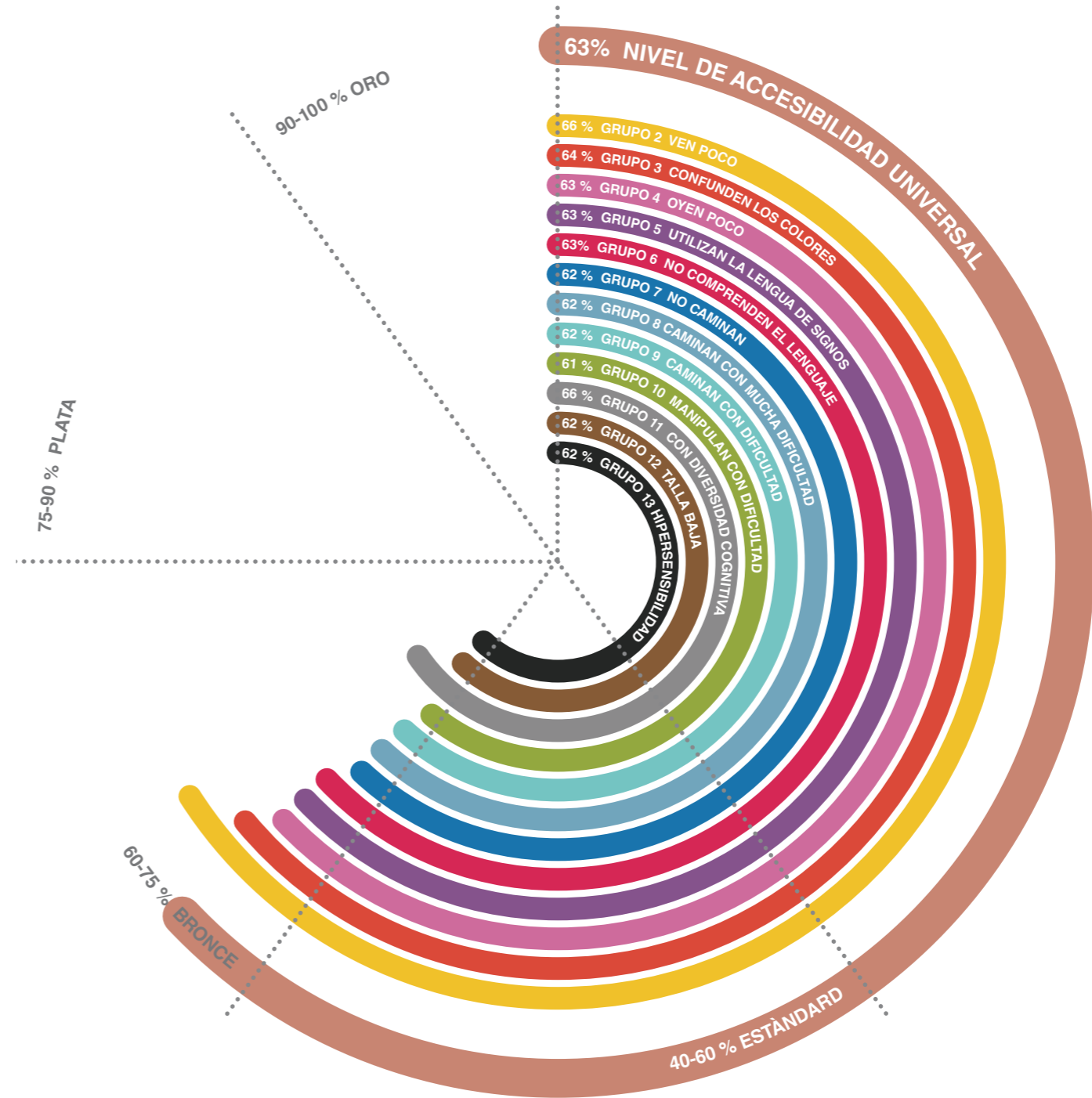


PUNTOS FUERTES

- +Pantalla con cantos redondeados sin elementos puntiagudos.
- +El sistema de encendido apagado es fácil de identificar y como la mayoría de las lámparas existentes.
- +El cuerpo utiliza un color mate o satinado que no provoca reflejos.
- +El botón se diferencia del soporte al tacto.
- +Se puede accionar el botón sin un esfuerzo excesivo.
- +Se puede accionar el botón con una sola mano.
- +Se puede accionar el botón de la lámpara de pie sin el uso de los dedos.
- +La lámpara se queda en su posición al manipular el encendido/apagado.
- +La base de la lámpara se apoya con un material antideslizante.
- +La lámpara se evita deslumbramiento, no se ve la fuente de la luz.
- +La bombilla es fácilmente sustituible.

PUNTOS DÉBILES

- No está señalizado el dispositivo de encendido-apagado.
- La pantalla de las lámparas adicionales sobresalen más de 10 cm de su base.
- El botón no está situado entre 60-110 cm del suelo en el caso de la lámpara de pie.
- La colocación de la bombilla se hace a una altura superior de 110 cm.
- El cable no tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo.
- No existe ningún tipo de señalización para facilitar la comprensión de diferentes funcionamientos.











Accesibilidad Universal
Bronce

63%

RESUMEN








ANÁLISIS

		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13
		no ven	ven poco	confunden los colores	oyen poco	utilizan la lengua de signos	no comprenden lenguaje	no caminan	caminan con mucha dificultad	caminan con dificultad	manipulan con dificultad	diversidad cognitiva	talla baja	hipersensibilidad
HOSHI														
	1. Lampara de mesa		64%	57%	55%	55%	56%	57%	57%	57%	55%	63%	57%	54%
INVITING														
	1. Aplique de pared		48%	64%	62%	62%	59%	62%	62%	62%	57%	58%	62%	62%
	2. Lampara de mesa		51%	64%	62%	62%	59%	64%	64%	64%	55%	60%	64%	62%
STUDIO														
	1. Aplique de pared		58%	64%	63%	63%	63%	58%	58%	58%	61%	57%	58%	63%
	2. Lampara de mesa		65%	63%	61%	61%	62%	61%	61%	61%	55%	64%	61%	61%
	3. Lampara de pie		64%	59%	57%	57%	58%	60%	60%	60%	55%	63%	60%	57%
SUAU														
	1. Aplique de pared		61%	68%	68%	68%	67%	62%	62%	62%	59%	60%	62%	67%
MAGOS														
	1. Aplique de pared		51%	60%	58%	58%	55%	57%	57%	57%	55%	50%	57%	57%

no acc. 0-40	estánd. 40-60	Bronce 60-75	Plata 75-90	Oro 90-100
	58%			
	58%			
		60%		
		60%		
		62%		
		60%		
		63%		
	55%			

RESUMEN

ANÁLISIS

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13
	no ven	ven poco	confunden los colores	oyen poco	utilizan la lengua de signos	no comprenden lenguaje	no caminan	caminan con mucha dificultad	caminan con dificultad	manipulan con dificultad	diversidad cognitiva	talla baja	hipersensibilidad
DOMINICA													
 1. Aplique de pared		65%	67%	66%	66%	66%	62%	62%	62%	61%	65%	62%	66%
 2. Lampara de mesa		65%	63%	61%	61%	62%	61%	61%	61%	53%	65%	61%	61%
 3. Lampara de pie		68%	65%	64%	64%	64%	66%	66%	66%	54%	68%	66%	64%
SAVOY													
 1. Aplique de pared		65%	74%	74%	74%	72%	68%	68%	68%	65%	65%	68%	73%
 2. Lampara de mesa		81%	82%	83%	83%	80%	83%	83%	83%	77%	82%	83%	82%
 3. Lampara de pie		75%	80%	80%	80%	78%	75%	75%	75%	72%	75%	75%	80%
PROTOTIPO													
 1. Lampara de pie		66%	64%	63%	63%	63%	62%	62%	62%	61%	66%	62%	62%

no acc. 0-40	estánd. 40-60	Bronce 60-75	Plata 75-90	Oro 90-100
		64%		
		62%		
		65%		
		69%		
			82%	
			77%	
		63%		

5.

Propuestas de Mejora

En este apartado se muestran las conclusiones sacadas de la aplicación del Clear Code Architecture® para las diferentes características de las luminarias. Se desglosan y se comenta en cada caso los aspectos a mejorar considerando los diferentes grupos del Clear Code Architecture® para conseguir la accesibilidad universal de las luminarias.

PROPUESTAS DE MEJORA

LUMINARIAS



G1 - Los que no ven

+Asegurarse de que la lámpara no sobresalga más de 10 cm de su base/apoyo



G2 - Los que ven poco

+Diferenciar el encendido/apagado de su soporte al tacto
+Indicar con un punto táctil el encendido/apagado en los botones giratorios y de presión continuada



G3 - Confunden los colores

+Asegurarse de que la señalización de los diferentes funcionamientos no se realiza únicamente con un cambio de color



G4 - Los que oyen poco

+ subtítulos en la audiovisuales web



G5 - Los que utilizan la lengua de signos

+subtítulos en la audiovisuales web



G6 - Los que no comprenden el lenguaje

+Incorporar señalización para diferentes funcionamientos de la lámpara



G7 - Los que no caminan

+Situat el interruptor a una distancia entre 60-110 cm del suelo



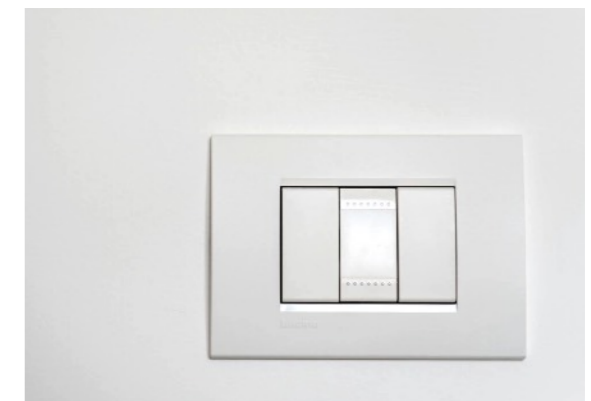
G8 - Los que caminan con mucha dificultad

+Estabilidad de la lampara en su manipulación con una sola mano
+Situat el interruptor a una distancia entre 60-110 cm del suelo



G9 - Los que caminan con dificultad

+Estabilidad de la lampara en su manipulación con una sola mano



PROPUESTAS DE MEJORA

LUMINARIAS



G10 - Los que manipulan con dificultad

- +Ampliar el superficie de accionamiento en los botones de encendido/apagado
- +Favorecer la manipulación de los botones giratorios con un sistema antideslizante
- +Favorecer la manipulación de los botones giratorios con un sistema de uso que no necesite los dedos, incorporando una pestaña/barita de giro para mayor superficie de contacto
- +Favorecer botones que se puede accionar con diferentes partes del cuerpo
- +Facilitar el cambio de la bombilla con un sistema de presión
- +Complementar el encendido/apagado con un sistema de voz, control remoto o sensor



G11 - Los con diversidad cognitiva

- +Diferenciar el encendido/apagado de su soporte al tacto, con contraste o señalética
- +Señalizar el encendido/apagado con un sonido o punto táctil
- + Señalizar funcionalidades de manera universal



G12 - Los de talla baja

- +Situat el interruptor a una distancia entre 60-110 cm del suelo

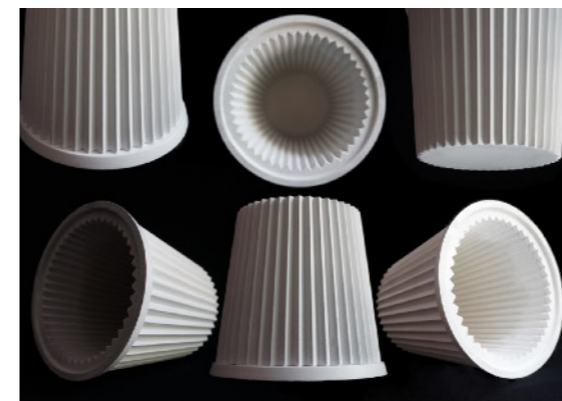


G13 - Los con hipersensibilidad

- +Cableado apantallado

Propuesta de mejora para todos los grupos

- +Cantos redondeados sin elementos puntiagudos
- +Utilizar un color mate que no provoca reflejos
- +El encendido/apagado se puede accionar sin una fuerza excesiva
- +Incorporar un sistema de enrollado para evitar que el cable se despliegue por el suelo
- +Evitar deslumbramientos con una pantalla/difusor
- +Asegurarse de que se puede manipular la bombilla sin desmontar la lámpara
- +Avisar claramente las lamparas que requieren montaje



PROPUESTAS DE MEJORA

WEB/PACKAGING/WEB

PACKAGING

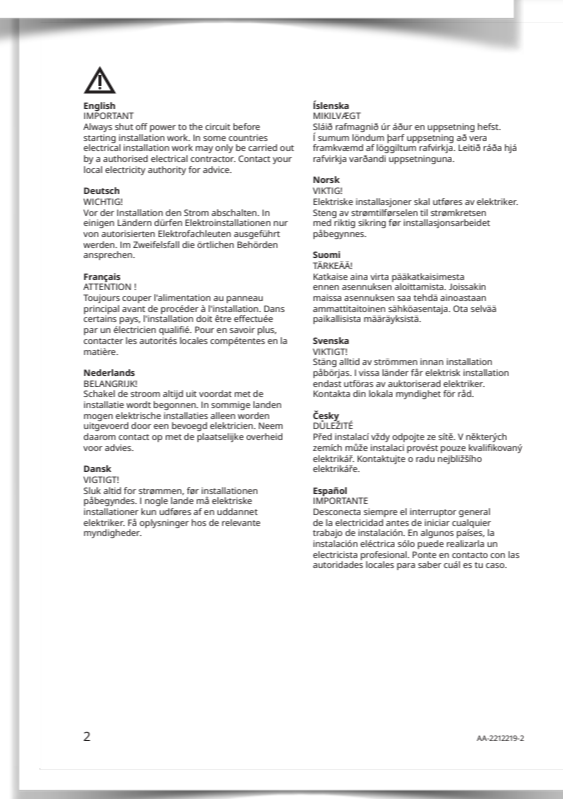
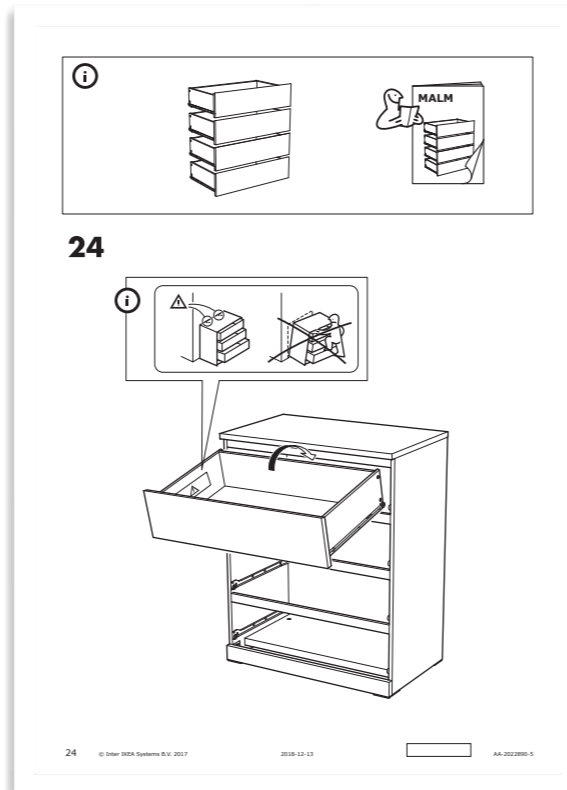
- +En caso de venir en varios paquetes:
Incluir siempre explicación gráfica explicando el contenido en cada paquete (relleno, línea de silueta).
- +En caso de venir en varios paquetes:
Incluir información clara del número de paquetes

INSTRUCTIONS

- +Símbolos/gráficos sencillos y de una medida suficiente que permita su fácil entendimiento.
- +Se recomiendan pictogramas rellenos
- +Se recomienda el uso de gráfico de instrucciones de seguridad
- +Las instrucciones básicas de seguridad no requieren conocimientos técnicos
- +Tamaño de texto mide como mínimo 2,5 mm en los documentos impresos

WEB

- +En cualquier audiovisual incluir subtítulos
- +Incluir contenido auditivo de las instrucciones



6.

Conclusiones y resumen del análisis

A continuación listamos todos los aspectos que se han tenido en cuenta en el análisis de las luminarias no separados ni por grupos , ni por cada luminarias, sino de una manera genérica.

Sirva este listado como resumen de aspectos a considerar al hora de plantearse el diseño de un producto centrado en el usuario con todas sus diversidades funcionales o cognitivas.

Web

Contenidos

	La información concisa básica y con símbolos sencillos
	La información está estructurada y jerarquizada
	Evitar la información superflua ya que crea confusión
	Información que la lampara requiere montaje (si viene en piezas separadas)

Comunicación, lectura

	Evitar fondos con tramas o dibujos
	Evitar textos intermitentes o animados
	Contenido organizado para diferentes dispositivos sin perder la estructura
	Existe alternativa textual o descriptiva para los contenidos de imágenes (gráficos o multimedia)
	Incluir subtítulos y audiodescripción en el contenido multimedia
	Proporcionar mecanismos que permitan parar o regular el volumen del audio
	No utilizar el color como único medio de transmitir información, indicar una acción o distinguir un elemento
	El texto y las imágenes tienen suficiente contraste con el fondo, anex B de la norma UNE ISO 21542 se basa en el parámetro LRV (valor de reflectancia de la luz)
	La medida del texto se puede ajustar desde la misma página sin ayuda de productos de soporte y sin que se pierda el contenido o la funcionalidad
	Proporciona acceso a todas las funcionalidades de la página mediante teclado, con una solución que no entre en conflicto con los revisores y magnificadores de pantalla

	Se asegura el control sobre la información o los objetos que se mueven o se actualizan automáticamente, de manera que el usuario pueda parar, ocultar o controlar la frecuencia.
	Se facilita la navegación por la página estructurando los contenidos con un orden coherente y proporcionar mecanismo claros para la navegación
	Identificar el idioma de la web para que los lectores de pantalla y los sintetizadores de voz puedan detectarlo y cambiarlo automáticamente
	Se utiliza un lenguaje claro e inteligible, con el significado de las palabras más inusuales, de las siglas, acrónimos o argot

	Maximiza la compatibilidad de aplicaciones, programario que puedan tener los usuarios, para catálogos, dossiers técnicos...
	Los documentos publicados en la web deben ser legibles y accesibles por los lectores de pantalla
	Se facilita canales de comunicación accesibles alternativos a la vía telefónica mediante correo electrónico, SMS o formularios, con un tiempo de gestión que no sea discriminatorio respecto una llamada
	Atienden las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.1
	Cumplen las Pautas de la norma UNE 139803:2012

Packaging / instrucciones

Contenido etiquetado

	Información sobre que producto es y para que sirve
	Instrucciones básicas de uso sin requerir conocimientos técnicos, de manera autónoma, rápida, directa y normalizada
	Instrucciones básicas de seguridad sin requerir conocimientos técnicos, de manera autónoma, rápida, directa y normalizada
	Información básica de la instalación sin requerir conocimientos técnicos, de manera autónoma, rápida, directa y normalizada
	Información es concisa básica y con símbolos sencillos
	La información es estructurada y jerarquizada
	Evitar la información superflua ya que crea confusión

Contenido imprimido en soporte papel

	Papel de color mate. Evitar satinados y plastificados
	Grameje adecuado, que no transparente la impresión de la otra cara
	Tono uniforme, evitar fondos con dibujos o texturas

Información digital

	Todos los documentos en formato papel deben encontrarse en formato electrónico accesible en la web
	Información del montaje en proceso de compra
	Información de medidas de embalaje en proceso de compra
	Información numérica del embalaje en caso que exista varias

Grafismo

	Tipografía (Arial, Helvetica, Universal, Verdanay Tahoma o análogas) imprenta (Avenir, Avenir Heavy o análogas)
	La tipografía o pictogramas deben tener el mejor contraste posible con el fondo
	Texto en tamaño lectura fácil (Norma UNE 153101)
	La medida de la fuente 12 puntos o superior el texto esencial para la comprensión y el resto del texto mínimo 10 puntos)
	Interlineado de un valor entre 1,5 puntos y 2 puntos superiores al tamaño de la fuente, entre 1 y 1,5 del procesador de textos.
	Evitar escribir frases enteras en mayúsculas
	Letra de los títulos ha de ser más grande y en negrita
	No utilizar cursiva para frases enteras solo de forma puntual para alguna palabra
	No es recomendable utilizar dos tipos de letra, una para el título y otra para el texto
	La altura mínima de cualquier tipografía en minúsculas no debe ser menor de 2 mm

Redacción

	Frases cortas y claras, evitar lenguaje complejo
	Evitar acrónimos, palabras en argot y siglas siempre que sea posible. En caso de usarlos escribir el significado completo

Composición

	Sencilla y uniforme al lo largo del documento
	Parágrafos escritos en un solo bloque
	Evitar líneas demasiado largas o demasiado cortas

Encuadernación

	Utilizar un sistema de encuadernación que permita abrir el documento en un dispositivo de amplificación (lupas, televisión, scanners)
	Poder colocar el documento en un atril para personas con problemas de manipulación

Luminaria

Diseño producto

Geometría

		Cantos redondeados sin elementos puntiagudos
		No sobresalir más de 10 cm de la base

Color

		La lámpara se diferencia cromáticamente con la superficie próxima. (La lámpara debe diferenciarse del superficie próximo)
		Utiliza un acabado mate o satinado, que no provoca reflejos

Es ajustable (en altura, orientación)

		Se puede subir y bajar con una sola mano
		Se puede subir y bajar sin el uso de los dedos
		Se puede ajustar el difusor/orientación con una sola mano?
		Se puede ajustar el difusor/orientación sin el uso de los dedos

Tiene enchufe manual

		El cable tiene un sistema de enrollado para evitar que se despliegue por el suelo
--	--	---

Encendido/apagado

¿Incorpora una sistema de encendido y apagado (interruptor)?

		El sistema de encendido y apagado es como en la mayoría de lamparas existentes? El interruptor es fácil de identificar
		El botón se diferencia cromáticamente con la superficie próxima. (El botón debe diferenciarse del soporte donde se encuentre más que de la pared)
		El botón se diferencia del soporte al tacto
		Está señalizado el dispositivo de encendido-apagado?
		El interruptor está situado entre 60-110 cm del suelo
		El botón de accionamiento se puede activar con cualquiera de las dos mano u otra parte del cuerpo
		Se puede accionar sin la necesidad de usar los dedos
		En el caso de existir botón de giratorio, éste está señalizado encendido apagado (tipo sonido o punto táctil)
		En el caso de existir botón de giratorio, tiene un sistema antideslizante para favorecer la manipulación
		En el caso que es botón de presión se puede accionar sin una fuerza excesiva
		Adaptable a un sistema de encendida por voz o control remoto o sensor
		Adaptable a un sistema e control BMS y programación

Luminaria

Encendido/apagado

La luz es regulable

	es regulable la intensidad de la luz?
	es regulable la temperatura de color de la luz?

Se regula con un boton de regulador (extra)

	El sistema de encendido y apagado es como en la mayoría de lamparas existentes? El interruptor es fácil de identificar
	El botón se diferencia cromáticamente con la superficie próxima. (El botón debe diferenciarse del soporte donde se encuentre más que de la pared)
	El botón se diferencia del soporte al tacto
	Está señalizado el sistema de funcionamiento?
	El interruptor está situado entre 60-110 cm del suelo
	El botón de accionamiento se puede activar con cualquiera de las dos mano u otra parte del cuerpo
	Se puede accionar sin la necesidad de usar los dedos
	En el caso de ser a presión continuada, se indica cuando ha llegado al máximo o mínimo?
	En el caso de existir botón giratorio, tiene un sistema antideslizante para favorecer la manipulacion
	En el caso que es botón de presion se puede accionar sin una fuerza excesiva

Estabilidad lámpara

	La base/el cuerpo es suficientemente estable, no se balancea al manipular el encendido?
	La base/el cuerpo es suficientemente estable, no se balancea al manipular el regulador?
	La base se apoya con un material antideslizante
	El sistema de aplique a pared tiene mínimo dos puntos de anclaje

Difusión lámpara

	El difusor de luz (pantalla) no se calienta por encima de 50°?
	La pantalla evita deslumbramientos, no se ve la fuente de la luz
	La lámpara es suficientemente estable , no se balancea al manipular la pantalla.

Seguridad

	Cumple con la normativa vigente que impide el sobrecalentamiento que produzca quemaduras
	Las conexiones a la corriente son seguras
	El cambio de luminaria evita el contacto con la corriente

Mantenimiento / Reparaciones

	La colocación de la bombilla se realiza a una altura entre 60-110 cm
	Se puede manipular la bombilla sin desmontar ninguna otra pieza de la lamapara
	Es un sistema a presión y no necesita de rosca
	La bombilla es sustituible
	El recambio de la bombilla es fácil de adquirir?

La bombilla solo suministra Faro

	Se puede gestionar a traves de telefono y via mail o web
--	--

Luminaria

Señalética / Pictogramas

Existe Señalética / Pictogramas

	Los botones tienen asociados un pictograma/texto para definir cada función?
	El color de la superficie interior del pictograma es diferente al color del soporte.
	El espesor mínimo del trazo del contorno es 3 mm.
	No se utilizan solo los colores para indicar la función de un botón o mando
	El tamaño mide como mínimo 5mm
	Se evita la iluminación en el interior del pictograma.
	La relación altura : anchura del pictograma es como mínimo 1 : 4.
	El pictograma está centrado dentro del soporte.
	El pictograma utiliza la forma afirmativa.
	En el caso que haya una figura humana, ésta se dibuja en vista frontal o lateral.
	El pictograma tiene forma rellena.
	El pictograma tiene forma definida por líneas de borde.
	El color de la superficie interior del pictograma es diferente al color del soporte.
	El espesor mínimo del trazo del contorno es 3 mm.

Señalética / Pictogramas

Existe texto explicativo de la función de los botones

	Tipografía (Arial, Helvetica, Universal, Verdanay Tahoma o análogas) imprenta (Avenir, Avenir Heavy o análogas)
	Texto en tamaño lectura fácil (Norma UNE 153101)
	La tipografía deben tener el mejor contraste posible con el fondo
	La medida de la fuente 12 puntos o superior el texto esencial para la comprensión y el resto del texto mínimo 10 puntos)
	El tamaño de las letras mide como mínimo 5mm (CCA está entre 1 y 4 cm de altura (18 puntos aproximadamente).
	La señalética está escrita en dos idiomas como mínimo.
	No se utilizan solo los colores para indicar la función de un botón o mando
	Para transmitir información mediante colores, se usan colores con buen contraste cromático entre ellos.

Los botones tienen asociado instrucciones con un texto en braille

	La celda Braille tiene una altura entre 6,2 y 7,1 mm y una anchura entre 3,7 y 4,5 mm.
--	--

**Un producto para todos, un
producto Clear Code**



MUCHAS GRACIAS

PMMT

—
FORWARD
THINKING
ARCHITECTURE